

Diseño Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2015 para la empresa A&P
Alianzas & Proyectos S.A.S.

Luis Alberto Abril Villamizar

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia - UNAD
Escuela De Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI
Ingeniería Industrial
Yopal
2019

Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2015 para la empresa
A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

Autor:
Luis Alberto Abril Villamizar
1018406883

Proyecto Aplicado para Optar al título de Ingeniero Industrial

Director
Andrea Isabel Barrera Siabato
Ing. Industrial, Esp en Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos Laborales, Mag en Dirección
y Administración de Empresas

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia - UNAD
Escuela De Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI
Ingeniería Industrial
Yopal
2019

Índice General

Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
1 Capítulo 1: Preliminares del Proyecto	4
1.1 Descripción del Problema	4
1.2 Planteamiento y Formulación del Problema	4
2 Capítulo 2: Objetivos	6
2.1 Objetivo General	6
2.2 Objetivos Específicos.....	6
3 Capítulo 3 Justificación.....	7
3.1 Alcance	8
3.2 Limitaciones.....	8
3.3 Diseño Metodológico.....	8
4 Capítulo 4: Marco Referencial.....	9
4.1 Marco Teórico.....	9
4.1.1 Calidad	9
4.1.2 Aspectos a tener en cuenta en el diseño de un sistema de gestión de la calidad ..	10
4.2 Marco Contextual.....	13
4.2.1 Reseña histórica de la empresa	13
4.2.2 Servicios ofertados.....	14
4.2.3 Estrategia Corporativa Actual	15
4.3 Marco Legal	17
5 Capítulo 5: Desarrollo Del Proyecto Aplicado	19
5.1 Diagnóstico Inicial de la Organización.....	19
5.2 Planificación del sistema de gestión Calidad – Direccionamiento Estratégico	25
5.2.1 Políticas De Calidad.....	25
5.2.2 Objetivos de Calidad.....	27
5.3 Riesgos de la Organización.....	28
5.3.1 Identificación de Riesgos	29
5.3.2 5.8.3 Análisis Mixto (Cualitativo-Cuantitativo) de Riesgos.....	30
5.3.3 Plan de acción frente a Riesgos encontrados	30
5.3.4 Control de Riesgos	31
5.4 Información Documentada del sistema de Gestión de Calidad bajo requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015.....	32
6 Conclusiones	33

7 Recomendaciones	34
8 Bibliografía	35
9 Anexos	38

Índice de Figuras

Figura 1.	La gestión como sistema.	10
Figura 2.	Estructura de la norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA.	13
Figura 3.	Servicios en obras civiles y movilización de equipos petroleros.	15
Figura 4.	Servicios en obras civiles y movilización de equipos petroleros.	15
Figura 5.	Logotipo de la empresa.	16
Figura 6.	Resultados de resumen Diagnostico en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.	19
Figura 7.	Contexto de la organización.....	21
Figura 8.	Liderazgo en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	21
Figura 9.	Resultados en ítem Planificación	22
Figura 10.	Resultados diagnósticos del ítem de apoyo.....	22
Figura 11.	Resultados diagnósticos del ítem Operación	23
Figura 12.	Resultados de Evaluación de desempeño.....	24
Figura 13.	Resultados Diagnostico para ítem Mejora	24

Índice de Tablas

Tabla 1.	Resultados de resumen Diagnostico en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.	20
Tabla 2.	Estructura de Riesgos bajo el enfoque RBS.....	28
Tabla 3.	Matriz de Probabilidad e Impacto	29
Tabla 4.	Listado de riesgos identificados	29
Tabla 5.	Análisis Mixto (Cualitativo-Cuantitativo) de Riesgos.....	30
Tabla 6.	Acciones de mitigación para riesgos encontrados	31

Anexos

Anexo A.	Herramienta de diagnóstico	38
Anexo B.	Información Documentada del sistema de Gestión de Calidad bajo requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015	45
Anexo C.	Organigrama de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	47
Anexo D.	Mapa de procesos A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.	48
Anexo E.	Caracterización de proceso planeación estratégica y descripción de sus procedimientos	49
Anexo F.	Caracterización de proceso medición análisis y mejora continua y descripción de sus procedimientos	59
Anexo G.	Caracterización de proceso atención de solicitudes y descripción de sus procedimientos	74
Anexo H.	Caracterización del proceso realización de proyecto y descripción de sus procedimientos	80
Anexo I.	Caracterización proceso gestión del talento humano y descripción de sus procedimientos	82
Anexo J.	Caracterización proceso gestión infraestructura y descripción de sus procedimientos	89
Anexo K.	Caracterización proceso gestión de compras y descripción de sus procedimientos	100
Anexo L.	Definición de las funciones del personal A&P Alianzas & Proyectos S.A.S S.....	105
Anexo M.	Definición de la matriz de comunicación A&P alianzas & proyectos S.A.S S.	108

Agradecimientos

Agradecimiento infinito a Dios que me permite disfrutar cada día un nuevo amanecer y colocar en mi camino las personas que han sido y que son parte de mi vida.

A mi esposa Heny Paola Sierra Carvajal quien ha sido de gran apoyo en este importante proceso. A mis hijos Andrés Felipe Abril Sierra, Juan David Abril Sierra, Erick Jhoan Abril Sierra, quienes me motivan a continuar para ser su ejemplo y guía.

A mi mamá Gloria Mayenny Villamizar y a mi papa Juan Argemiro Abril Continchara quienes desde pequeño infundieron en mí la importancia del estudio.

A mis hermanos William Daniel Abril Villamizar y Miguel Angel Abril Villamizar quienes me ayudaron y fueron parte importante para llegar donde estamos hoy. A mis hermanas Diana Abril Villamizar, Adaluz Abril Villamizar y Gloria Esperanza Abril Villamizar quienes me apoyaron cuando lo requerí.

A mi suegra Doris Carvajal quien ha influido para lograr este objetivo.

A la Ingeniera Andrea Isabel Barrera Siabato por su disposición en orientarme y apoyarme cuando se ha requerido. A la Ingeniera Luz Arien quien siempre ayuda en lo que está a su alcance. Al ingeniero Luis Ernesto Rodríguez quien me ha acompañado incondicionalmente.

A todos mil gracias por ser parte y motivo de esta importante fase en mi vida.

Título del proyecto

Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2015 para la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

Resumen

El proyecto Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2015 para la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S., busca dejar un documento base de diseño para la empresa de tal manera que sus procesos misionales y de gestión puedan ser estandarizados y contribuir a elevar los niveles de productividad al identificar el valor agregado real de las actividades desarrolladas por la organización.

Se abordó el proyecto a partir de una metodología mixta mediante observación directa de las actividades desarrolladas por la empresa y la aplicación de instrumentos diagnósticos que permitieran evidenciar la situación real de la empresa a la luz de los requisitos exigidos y abordados por la NTC ISO 9001:2015.

Posterior a ello se diseñó la propuesta de sistema de gestión la cual aborda: identificación y definición de procesos y procedimientos, valoración de aspectos internos y externos, satisfacción de clientes internos y externos con el fin de poder aplicar hacia futuro a proyectos y programas en donde es requisito contar con los criterios exigidos por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC. La implementación del mismo será una decisión gerencial de acuerdo a la planeación estratégica de la empresa.

Palabras Clave:

Icontec, Proceso, Procedimiento, requisitos, indicadores, certificación

Abstract

The project Design of a Quality Management System based on the NTC ISO 9001: 2015 for the company A & P Alianzas & Proyectos SAS, seeks to leave a basic design document for the company in such a way that its mission and management processes can be standardized and contribute to raising productivity levels by identifying the real added value of the activities developed by the organization.

The project was approached from a mixed methodology through direct observation of the activities carried out by the company and the application of diagnostic tools that would make it possible to demonstrate the real situation of the company in light of the requirements demanded and addressed by the NTC ISO 9001: 2015

After that, the management system proposal was designed, which addresses: identification and definition of processes and procedures, assessment of internal and external aspects, satisfaction of internal and external clients in order to apply future projects and programs where It is a requirement to have the criteria required by the Colombian Institute of Technical Standards ICONTEC. The implementation of the same will be a management decision according to the strategic planning of the company.

Key Words:

Icontec, Process, Procedure, requirements, indicators, certification

Introducción

Los procesos empresariales cada día son más exigentes debido a las herramientas que orientan la optimización de procesos y la mejora en la calidad. A&P Alianzas & Proyectos S.A.S frente a las dificultades en proyectos realizados y procesos licitatorios en los cuales ha participado, así como en los que no se le ha permitido participar; desde la gerencia identificaron claramente que la falta de una herramienta como son los sistemas de gestión de calidad en la organización no les permitirá ser competitivos.

Con base a lo anterior se considera que los antecedentes dejados por los maestros de la calidad como William Deming, Joseph Moses, entre otros, obligan a que no se desaproveche elementos tales como los que permite la NTC ISO 9001:2015. Esta norma plantea una estructura que facilita mejoras en toda la organización. Por ello se considera necesario tener el diseño de un sistema de gestión de calidad basado en una normativa de carácter internacional como es la NTC ISO 9001:2015.

Teniendo la estructura que orienta la norma y con una investigación descriptiva y de campo y para dar cumplimiento al objetivo general del proyecto se presenta el diseño del Sistema tomando como referencia un diagnóstico inicial a partir de listas de chequeo suministrada por Icontec, identificando acciones de mejora específica y abordando finalmente algunas conclusiones y recomendaciones. Se espera que a futuro la empresa pueda llegar a implementarlo y aportar a los procesos misionales y de prospectiva estratégica.

1 Capítulo 1: Preliminares del Proyecto

1.1 Descripción del Problema

La empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S es una organización constituida desde el año 2013 y en sus inicios los procesos de contratación no eran tan exigentes como lo son en la actualidad.

Esta empresa desde hace algún tiempo no ha podido participar en los procesos de licitación, por otra parte, le hace falta llevar de forma documental sus procesos, no se llevan registros, por lo tanto, no se tiene control de los procesos y procedimientos que ejecuta, sumado a ello desea lograr incursionar en una nueva diversificación del negocio aplicando a licitaciones en los que es un requisito contar con la certificación en sistemas de gestión de calidad.

La gerencia de la empresa está preocupada ya que no tienen herramientas para realizar monitoreo, evaluación y prevención de problemas en la organización. De seguir con problemas para participar en los procesos de contratación ven con dificultad su vigencia en el mercado.

A&P Alianzas & Proyectos S.A.S como empresa que quiere permanecer en el mercado, ha comprendido la necesidad de usar herramientas y calidad en la gestión que permitan lograr alcanzar la visión propuesta de forma efectiva, eficaz y con altos niveles de productividad.

1.2 Planteamiento y Formulación del Problema

La implementación de un sistema de gestión de calidad basa su importancia no solo en reconocer los aspectos deficientes y/o inexistentes en la organización también debe visualizar cuales serían los aspectos positivos y ventajas competitivas que desarrollaría la empresa al contar con el mismos. A continuación, se destacan algunos de los más sobresalientes según información suministrada por Icontec a partir de la Asociación Española para la Calidad: contar con un

sistema de gestión calidad permitirá a la organización identificar cual es la propuesta real de valor, trazar la ruta metodológica hacia la competitividad y la productividad, ser eficaces y eficientes frente a los compromisos con los grupos de interés, facilitar los canales de comunicación entre áreas y procesos y finalmente contar con indicadores de gestión con el fin de medir el nivel de productividad tanto del sistema como de la empresa.

De acuerdo con la síntesis hasta aquí desarrollada la formulación del problema de investigación es:

¿Cuál es la situación actual de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S frente a requisitos establecidos por la NTC ISO 9001:2015 con el fin de diseñar la documentación necesaria según el sistema de gestión acorde a las necesidades y expectativas reales de la organización y el sector en cual opera?

2 Capítulo 2: Objetivos

2.1 Objetivo General

Diseñar el sistema de gestión de calidad para la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S bajo requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015

2.2 Objetivos Específicos

Realizar diagnóstico de la organización en general, por medio de una lista de chequeo, para identificar la situación actual e identificar con que elementos de la NTC ISO 9001:2015 ya se cuenta.

Desarrollar la planificación y alcance del sistema de gestión de calidad, realizando el direccionamiento de la calidad, mapa de procesos y todos los elementos que requiera la NTC ISO 9001:2015.

Identificar los riesgos de la organización, verificándolos según las guías y así plasmar en el diseño elementos adecuados para su correcta gestión.

Estructurar la documentación necesaria, con base en los requisitos de la NTC ISO 9001:2015, para el diseño del sistema de gestión de calidad.

3 Capítulo 3 Justificación

La calidad en la gestión y los servicios demanda una atención específica dado que según el DANE (2018), representa un porcentaje significativo en la economía del país, por lo tanto, se espera que el servicio prestado cumpla con los estándares mínimos de calidad de tal manera que a futuro se mejoren los niveles de productividad y se amplíe el número de contratos de manera significativa dado que se cuenta con una propuesta que genera realmente valor

Desde sus inicios hacia el año 2013, la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S ha tenido muchas dificultades para poder participar en procesos de licitación y en los que ha podido aplicar no logra el objetivo por falta de elementos de medición y gestión a la fecha inexistentes. Estos aspectos son los mencionados por los clientes en entrevistas informales no estructuradas y en el análisis de resultados realizado por su representante legal y colaboradores.

Una forma práctica para que las organizaciones logren ser competitivas requiere a modo de primer paso identificar su propuesta real de valor la cual debe ser articulada a su sistema de gestión de calidad fundamentado en la NTC ISO 9001:2015. Estos aspectos deben ser contemplados en el corto, mediano y largo plazo pues la constante en todas las organizaciones de clase mundial es el cambio, por lo que se espera mayor calidad en el menor tiempo posible.

Para la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S el diseño del sistema de gestión de calidad fundamentado en la NTC ISO 9001:2015 es el primer paso para lograr la mejora continua en sus procesos, que además de hacerla una organización competitiva. Este diseño contribuirá al logro de mejores prácticas y optimización de procesos que llevará a la organización al cumplimiento de las expectativas de los clientes.

3.1 Alcance

El proyecto aplicado, incluye el diagnóstico y diseño de la propuesta del sistema de gestión calidad, su implementación estará a cargo de las directivas y representante legal de la empresa

3.2 Limitaciones

Tiempo limitado de grupos de interés para suministrar la información base para elaborar el diagnostico.

Acceso a fuentes secundarias de la organización por cadena de custodia en la información

3.3 Diseño Metodológico

La metodología desarrollada obedece a una metodología mixta (Cualitativa-Cuantitativa) de tipo descriptivo estructurada en las siguientes fases:

Fase 1 Aplicación de instrumento con el fin de elaborar Diagnostico

Fase 2 identificación de procesos y procedimientos de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

Fase 3 Elaboración de la gestión de la información de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

Instrumentos: Listas de chequeo suministradas por Icontec, documentos de constitución de la empresa, ejecución de proyectos, brochure de servicios y consulta a entes gubernamentales y no gubernamentales

4 Capítulo 4: Marco Referencial

4.1 Marco Teórico

4.1.1 Calidad

De acuerdo con lo mencionado por Deming, calidad es identificar y adelantarse a las necesidades actuales y futuras de los clientes en aspectos medibles y cuantificables (Méndez, 2013)

A partir de este aspecto se concluye entonces que el termino calidad es aquel que genera un valor real, adecuado y práctico que cumplen con la expectativa del cliente frente al bien o servicio que le es entregado.

Este concepto algo tradicional y con mucha aplicación en las empresas de hoy viene siendo transformado a partir del concepto de Calidad de la gestión con la cual deben estar las organizaciones con un horizonte de tiempo prospectivo dado que se integran y se conectan diferentes gestiones como la Financiera, de talento humano, tecnológica, ambiental y comercial con el área de gestión calidad. Este concepto permite entender los procesos de gestión como un sistema único e interdependiente en donde la intersección entre la gestión estratégica, de procesos y de gestión de la cultura organizacional es lo que realmente dará paso a la creación de valor tal y como se evidencia en la figura 1.



Figura 1. La gestión como sistema. Fuente: Icontec. Programa de Transformación Productiva (2018)

4.1.2 Aspectos a tener en cuenta en el diseño de un sistema de gestión de la calidad

El contexto local y global que se maneja sobre las organizaciones de clase mundial, en donde la sociedad del conocimiento es el constante, obliga a que las empresas no solo piensen en el criterio que el cliente puede manejar, sino que también se preocupan por la imagen, concepto y reputación de la organización (NTC ISO 9001:2015 p.1)

Los sistemas de gestión de calidad en cualquier organización deben contar con el compromiso no solo de la alta gerencia, sino que debe involucrar a todos los grupos de interés y debe ser entendida, aceptada y diseñada de manera interdependiente por todos los integrantes de la empresa (Herrera, 2008)

Por lo tanto, el sistema de gestión de calidad es entendido como un modelo de dirección estratégica y misional de alta importancia en una organización dado que integra cada una de las partes necesarias para la gestión de resultados en donde se alcancen los resultados propuestos y se identifique de manera clara y sencilla la propuesta de valor de la organización. Para que esto se logre se han de tener en cuenta los siguientes enfoques:

Enfoque al Cliente: la interacción con el cliente se constituye en una oportunidad constante de crear valor, pues este aspecto involucra entender las necesidades presentes y futuras de todas las partes interesadas que lleven a la madurez organizacional (NTC ISO 9001:2015 p.5). Este enfoque al cliente busca identificar necesidades de las partes involucradas no solo para fidelizar los ya presentes sino ampliar los nichos de mercado que traducidos en aspectos financieros corresponde a mayores utilidades.

Liderazgo: el propósito principal es el de alinear la estrategia corporativa de la organización con la gestión del talento humano de tal manera que se alcancen los objetivos propuestos. Según Pradera (2008), son los líderes los encargados de llevar a la organización al estado ideal que se hayan trazado, es un enfoque más interno y que demanda una adecuada sensibilización con el fin de enlazar lo directivo, con lo técnico y operativo.

Las competencias que debe desarrollar el equipo son las de comunicación efectiva, organización, identificación de valores diferenciables, modelos éticos y de conducta, compromisos con el sistema y con la calidad y procesos de formación y mejoramiento continuo. (NTC ISO: 9000).

Enfoque a Procesos: este aspecto cohesionado de manera adecuada logrará articular todas las áreas que conforman la organización según lo mencionado por Deming en trabajo desarrollado por (Gómez, 2017). El enfoque basado en procesos implica definir procesos, procedimientos e interacciones articulados con la política de calidad y la alta gerencia apoyados en el ciclo PHVA sustentado en apartado posterior.

Mejora: considerada como el espacio apto para identificar acciones puntuales en el corto mediano y largo plazo para mejorar los niveles e indicadores de productividad de las organizaciones. Suele ser un reto interesante para la organización pues le obliga a salir de su

zona de confort y medir las capacidades que tiene en áreas tal vez poco exploradas y que lleven a un nivel más alto y progresivo que establezca procesos de innovación y desarrollo tecnológico.

Ciclo Planear, Hacer, Verificar, Actuar PHVA: aunque este ciclo cuenta con sus orígenes sobre el año 1950 a cargo de uno de los padres de la Calidad Deming, sigue siendo tan vigente como lo fue en su momento de validación. El ciclo PHVA, puede ser aplicado a todo proceso y construcción de sistemas.

Planear: se establecen los objetivos del sistema, identificación de procesos, procedimientos y recursos, suministrados por los grupos de interés, así como la identificación de riesgos y oportunidades.

Hacer: Se desarrolla lo planificado en el ítem anterior

Verificar: monitoreo y seguimiento a procesos, servicios planificados y reportar los resultados con el fin de cerrar las brechas existentes.

Actuar: aplicar las acciones de mejora, preventivas o correctivas del caso cuando sean necesarias.

La siguiente figura del Ciclo PHVA resume su alineación con la construcción del Sistema de Gestión de Calidad para A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

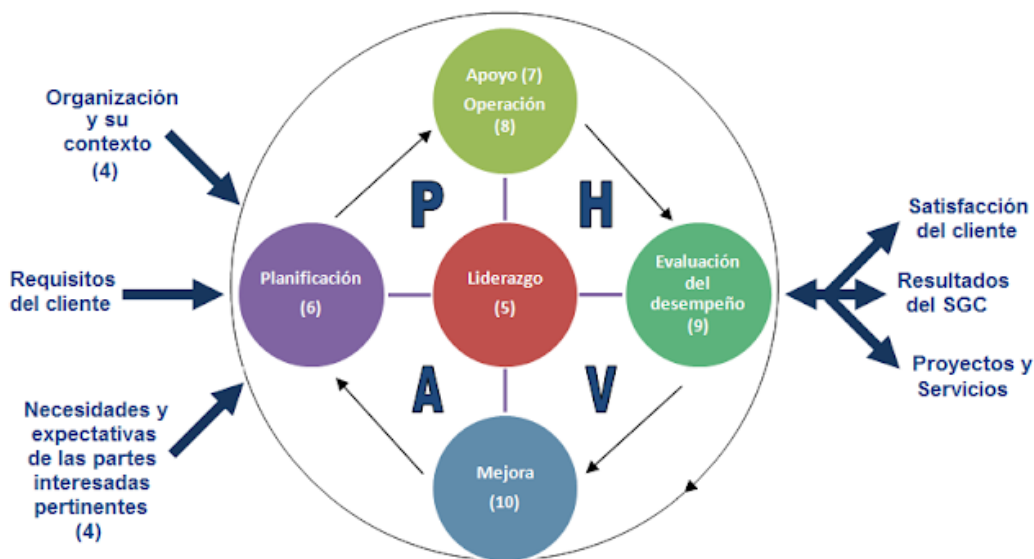


Figura 2. Estructura de la norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA. Fuente: Icontec

Direccionamiento Estratégico. el direccionamiento estratégico es considerado como “un enfoque gerencial que permite a la unidad misional trazar un rumbo claro, y promover las actividades necesarias para que toda la organización trabaje en la misma dirección” (Aguilera, 2010), implica entonces ir un paso más adelante de los direccionamientos clásicos de la administración tradicional dado que hoy las empresas se ven enfrentadas a entornos altamente cambiantes y competitivos

4.2 Marco Contextual

4.2.1 Reseña histórica de la empresa

El proyecto aplicado fue desarrollado en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, empresa Casanareña Ubicada en el Municipio de Paz de Ariporo Calle 21 No 8-02, dedicada a actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

Centra su filosofía en el trabajo en comunidades, respetando el medio ambiente y la normatividad legal vigente.

Sus inicios se remontan al año 2013 cuando un grupo de jóvenes emprendedores buscaban aportar soluciones innovadoras a la región a través de la consolidación y prestación de servicios en el sector oil&gas, energético, obras civiles, transporte y proyectos.

4.2.2 Servicios ofertados

- Aseguramiento de la Calidad QA/QC y HSEQ
- Obras Civiles e Ingeniería
- Logística de Transporte de Carga y Especial
- Movilización de Equipos Petroleros
- Servicios a Sector Hidrocarburos y Drenaje Urbano
- Montajes Eléctricos, Electrónicos y Complementarios
- Planeación y Diseño Urbano, Rural, Comercial e Industrial
- Planeación Industrial y de Servicios
- Rehabilitación de Edificaciones
- Planeación, Proyección, Zonificación y Ordenamiento Territorial.
- Planteamiento, Dirección y Ejecución de Obras Ambientales
- Diseño de plantas y procesos.



Figura 3. Servicios en obras civiles y movilización de equipos petroleros. Fuente Brochure A&P Alianzas & Proyectos S.A.S



Figura 4. Servicios en obras civiles y movilización de equipos petroleros. Fuente Brochure A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

4.2.3 Estrategia Corporativa Actual

A partir de la revisión documental de la empresa la siguiente es la misión, visión y logotipo de la empresa

Misión

Somos una empresa que presta servicios eficientes e innovadores a través de alianzas estratégicas que satisfagan los requerimientos de nuestros clientes, cumpliendo las políticas institucionales de HSEQ, riesgo operacional y requerimientos exigidos por la ley, promoviendo la ética, el cuidado con el medio ambiente y la confiabilidad en nuestras operaciones.

Visión

Ser reconocidos en el 2020 por ofrecer soluciones integrales industriales que permitan la aplicación de conceptos sustentables e innovadores dando respuesta a los requerimientos de nuestros clientes a partir de un despliegue logístico, soportado por el personal idóneo, materiales, equipos, mejora continua de procesos y estándares de calidad y seguridad.



Figura 5. Logotipo de la empresa. Fuente Brochure A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

Políticas Institucionales

Como políticas de filosofía institucional se manejan:

Política SISSOMA,

Calidad

No Alcohol, Cero, Drogas y Tabaco

No Fraude y Conflicto de Intereses

Conductor Seguro y responsabilidad vial

Protección al medio ambiente

Responsabilidad Social Empresarial

4.3 Marco Legal

El proyecto fue orientado y desarrollado a la luz de del Modelo Normativo de Sistemas de Gestión NTC ISO 9001:2015, en este documento se identifican los requisitos para diseñar y establecer un sistema de gestión de calidad en relación con el modelo de requisitos legales. Este a su vez fue orientado desde el siguiente marco legal normativo:

Constitución política de 1991 artículo 78 (Ley General de archivos; ley 594 de 2000) cuyo objeto principal es el de establecer normas y principios que regulan el sistema de gestión documental del estado.

Artículo 26 inventario documental, por el medio del cual se orienta la construcción de documentos producidos en el ejercicio de sus funciones de tal manera que se garantice el control de documentos en sus diferentes fases

Artículo 36 /Archivos privados entendido como la serie de gestión documental perteneciente a personas naturales o jurídicas del derecho privado y de aquellas que se deriven de la prestación de sus servicios.

Artículo 37 Asistencia a los archivos de uso privado, mediante el cual se promueve la organización, conservación y consulta de archivos históricos privados de interés general.

Artículo 47 calidad de los soportes, a través del cual se establece que los documentos de archivo deben garantizar la durabilidad y calidad según la normatividad nacional e internacional.

5 Capítulo 5: Desarrollo Del Proyecto Aplicado

5.1 Diagnóstico Inicial de la Organización

Con el fin de contar con un estado real de la organización frente a los requisitos que orienta la ISO 9001, se desarrolló un Diagnostico mediante la aplicación de lista de chequeo suministrada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas Icontec. El formato se presenta en el Anexo 1

La metodología desarrollada para diligenciar la lista de chequeo es la de analizar el ítem que aborda el capítulo/subcapítulo verificando si No aplica, si su cumplimiento es completo, parcial o no se está dando cumplimiento dentro de la empresa.

Los ítems abordados por la Norma Corresponden a: Contexto de la Organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora. Los resultados son los siguientes.

El consolidado para A&P Alianzas & Proyectos S.A.S es el siguiente:

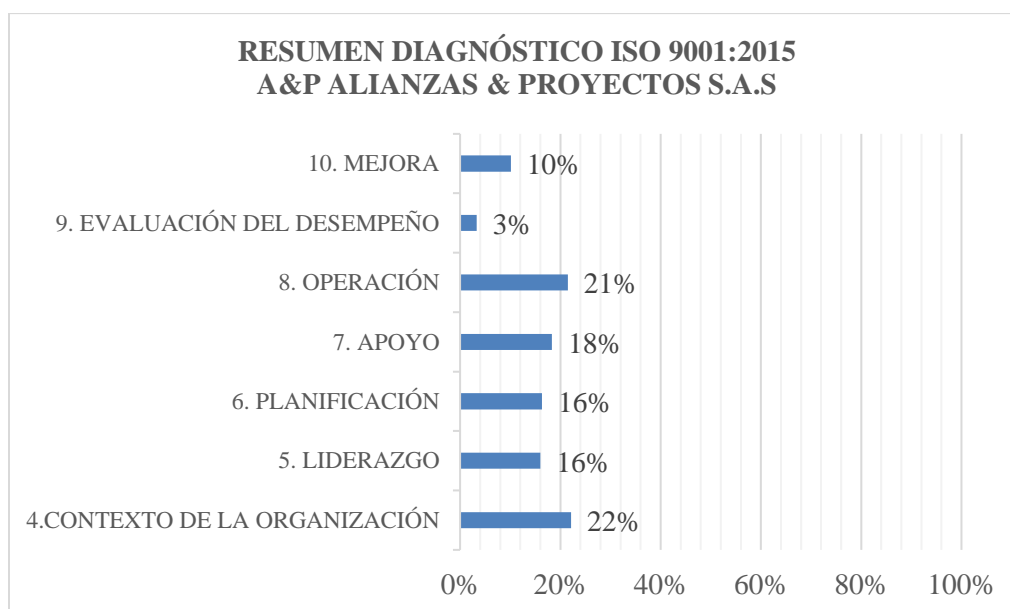


Figura 6. Resultados de resumen Diagnostico en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

Fuente: Autor a partir de lista de chequeo Icontec 2019

Tabla 1. Resultados de resumen Diagnostico en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

4.Contexto De La Organización	22%
5. Liderazgo	16%
6. Planificación	16%
7. Apoyo	18%
8. Operación	21%
9. Evaluación Del Desempeño	3%
10. Mejora	10%
Total	15%

Fuente: Autor a partir de lista de chequeo Icontec 2019

La figura y tabla presentan el resumen de la organización, el cual será el insumo para el diseño del modelo de Sistema de Gestión de Calidad, la empresa está interesada en el diseño con el fin de a futuro buscar la validación e implementación.

A&P Alianzas & Proyectos S.A.S., presenta tan solo un 15 % de cumplimiento de requisitos exigidos por la norma, siendo Evaluación de desempeño el ítem con mayor nivel de criticidad seguido por el de mejora con un 3 y 10 % respectivamente.

El ítem con mayor cumplimiento es el de contexto de la organización con un 22 % seguido por el de Operación con un 21 % lo que deja ver que hay un nivel administrativo plenamente identificado pero que es necesario que se consolide aún más.

A continuación, se realiza el análisis de ítem por ítem.

Contexto de la Organización

A&P Alianzas & Proyectos S.A.S presenta un avance destaco en comprender necesidades y expectativas del cliente y grupos de interés, lo cual es un indicador de querer lograr la madurez empresarial y fidelización de clientes actuales y futuros, el ítem con mayor oportunidad de mejora con un 14 % corresponde al tema de sistema de gestión calidad y sus procesos, a la fecha

se encuentra por buen camino pues contempla la necesidad de organizar el sistema para futura implementación.

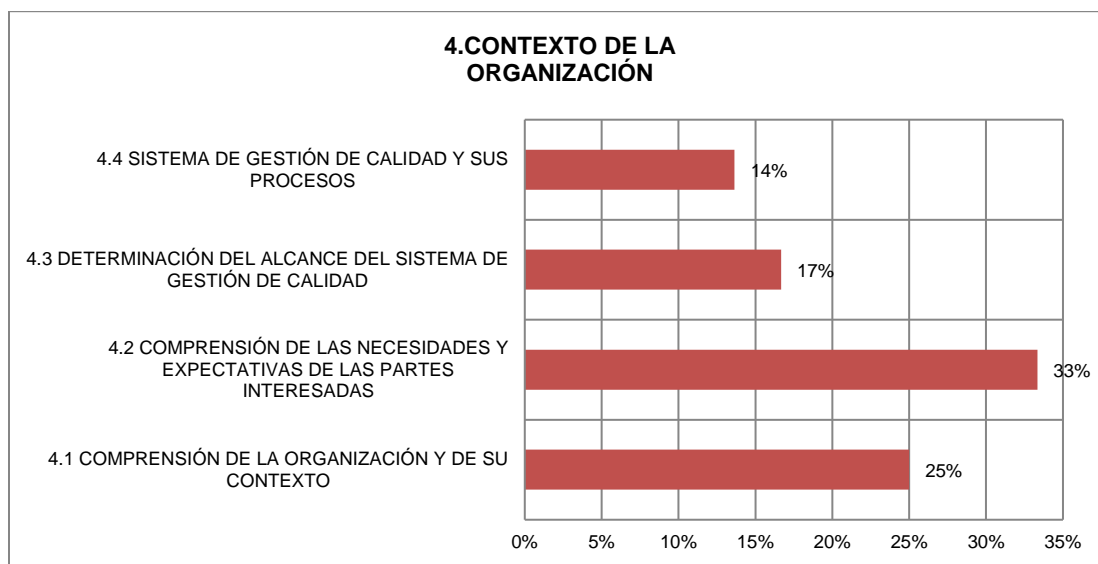


Figura 7. Contexto de la organización

Liderazgo

No existe una política de alta gerencia claramente documentada, sin embargo, con un 25 % de cumplimiento es identificad la figura de liderazgo, asignación de roles y responsabilidades dentro de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

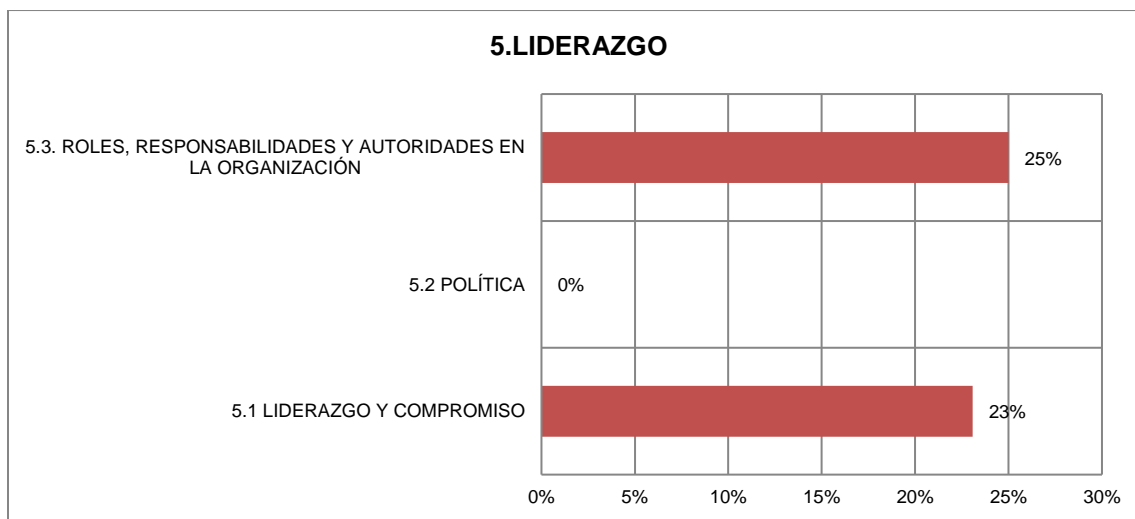


Figura 8. Liderazgo en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

Planificación

Se vienen desarrollo procesos de planificación más no acorde a unos objetivos de calidad significativos, medibles, alcanzables y rentables. Existe una identificación de riesgos y oportunidades en torno a la evaluación interna de la empresa.

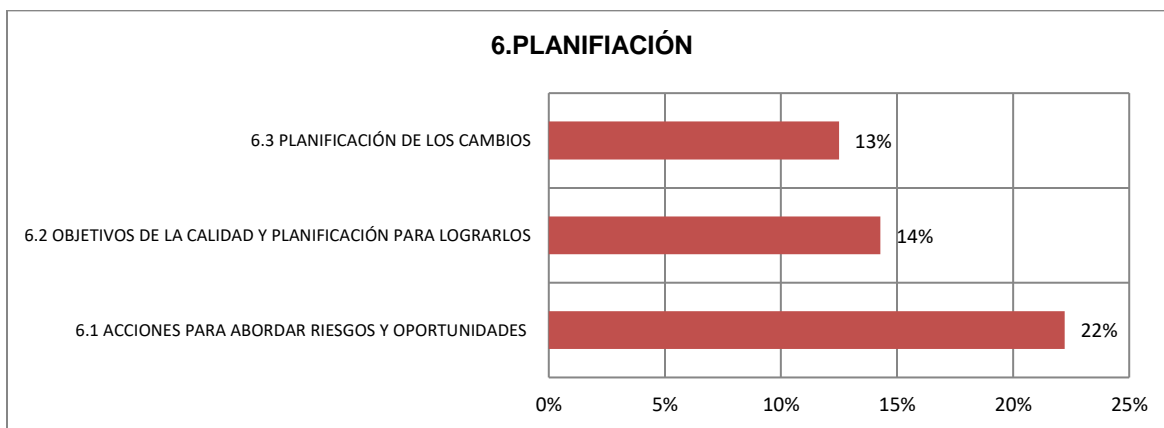


Figura 9. Resultados en ítem Planificación

Apoyo

Se deben fortalecer los aspectos de toma de conciencia y el de información documentada, hay fortalezas en la parte comunicativa, pero se debe profundizar en elementos de comunicación efectiva.

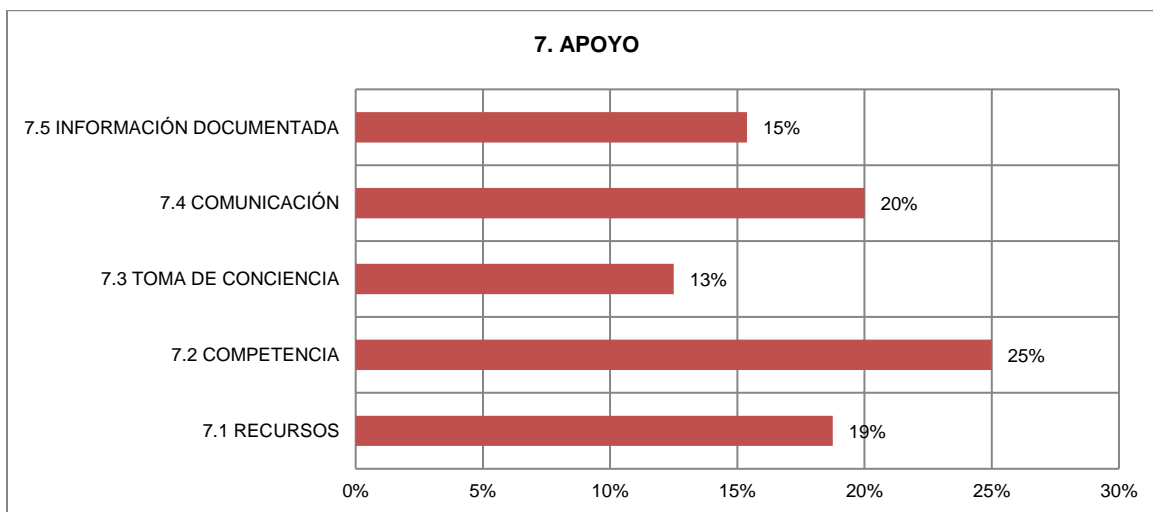


Figura 10. Resultados diagnósticos del ítem de apoyo

Operación

Al ser una de las áreas con mayor porcentaje de cumplimiento, se observa que se conocen y tratan de cumplirse los requisitos exigidos por el cliente frente a los servicios que se prestan, se debe mejorar de manera específica los ítems de planificación y control operacional, así como la liberación de productos y servicios y el control de procesos y servicios suministrados de manera externa

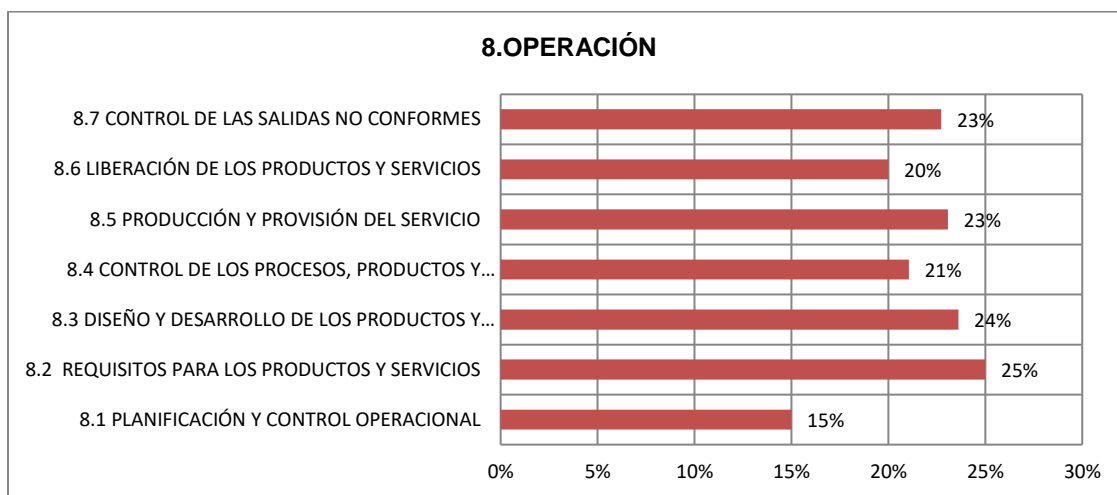


Figura 11. Resultados diagnósticos del ítem Operación

Evaluación de desempeño y mejora

Existen acciones específicas de seguimiento y medición que vienen siendo desarrolladas de manera empírica sin embargo se deben organizar y sistematizar a cada proceso que requiera medición y control. No se han realizado auditorías internas a la fecha

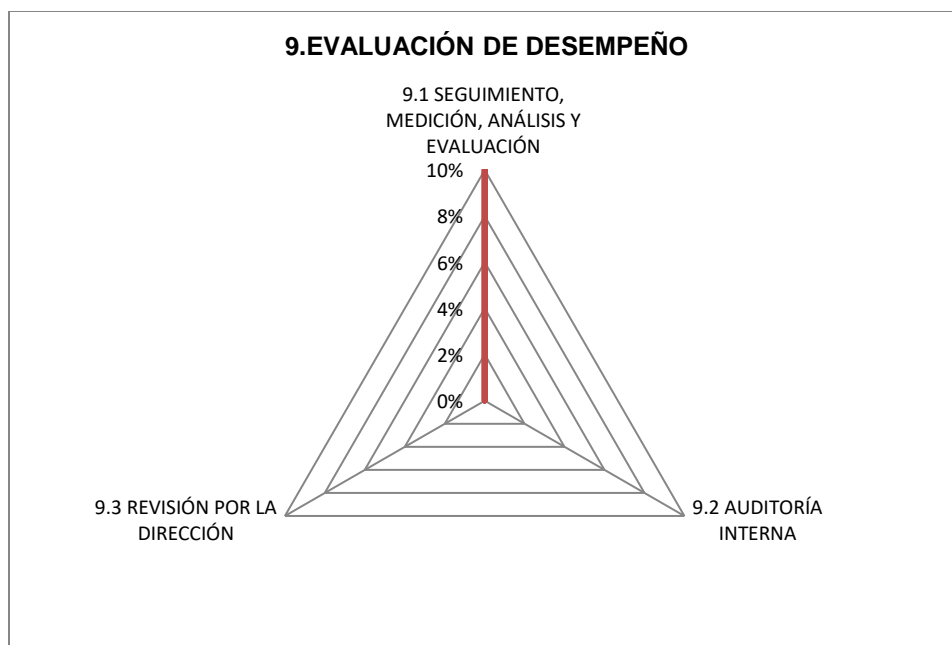


Figura 12. Resultados de Evaluación de desempeño.

Finalmente, en el literal de mejor se vienen ejecutando acciones correctivas más no preventivas y de mejora, se hace necesario fortalecer la filosofía de mejoramiento continuo que busquen elevar los niveles de productividad con eficiencia y efectividad.

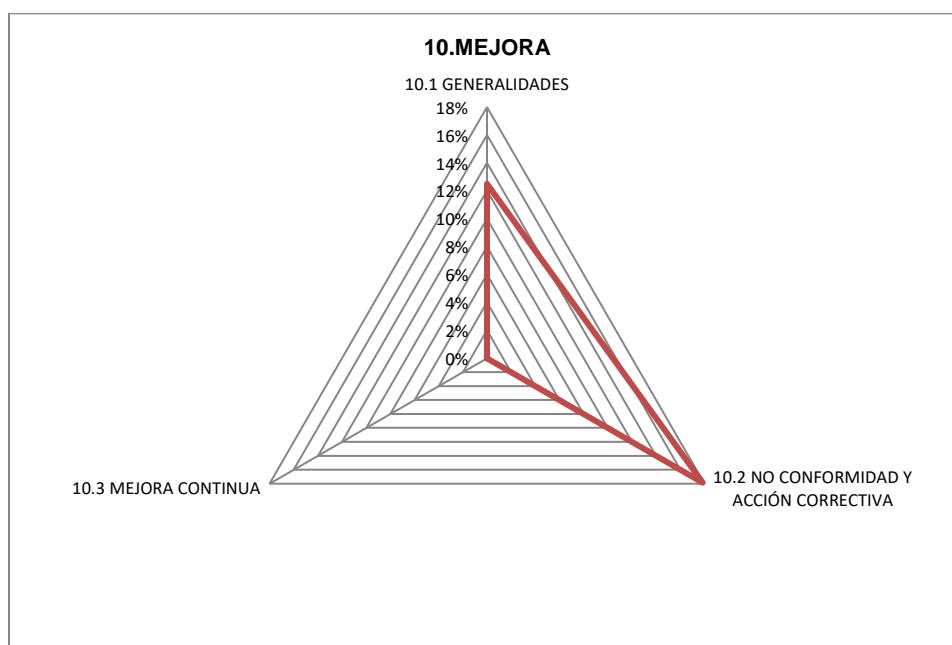


Figura 13. Resultados Diagnostico para ítem Mejora

5.2 Planificación del sistema de gestión Calidad – Direccionamiento Estratégico

5.2.1 Políticas De Calidad

Las políticas de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S son las siguientes:

Política de Imparcialidad, Independencia e Integridad

El personal técnico de A&P Alianzas y Proyectos SAS, está libre de todo tipo de presión indebida, comercial, financiera o de cualquier otra índole que pueda influir en su juicio técnico ya que como está definido en las funciones, estas son independientes de las actividades administrativas y financieras. Las actividades técnicas al interior de la empresa están igualmente libres de presión por su ubicación dentro de la línea de mando de la Organización.

El Gerente de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S. garantiza la imparcialidad, confidencialidad, independencia e integridad de los servicios prestados por el Laboratorio a través de:

- Compromisos de confidencialidad que todo el personal relacionado con la empresa suscribe.
- La empresa cuenta con documentación que asegura la protección confidencial de los datos de sus clientes, como lo establecen los procedimientos e instructivos: PAS-001 Revisión de Solicitudes y PAS-002 Manejo de equipos bajo prueba para actividad de mantenimiento
- Las solicitudes de servicios se reciben y distribuyen entre el personal operativo de acuerdo a su asignación de actividades de mantenimiento, disponibilidad de tiempo, capacidad y recursos.

Política de calidad

A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S realiza entre otras, actividades de arquitectura e ingeniería y otras conexas de consultoría técnica. La empresa opera bajo un sistema de gestión de calidad, para lo cual cuenta con el compromiso de toda la organización en el cumplimiento y

mejoramiento continuo de la misma y buenas prácticas en los trabajos realizados orientado a cumplir con las especificaciones solicitadas.

Política de Protección de la Información Confidencial y Derechos de Propiedad de los Clientes

A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S. se compromete a velar por la seguridad de la información de los clientes. El proceso interno de la documentación y seguridad de la información se realiza según el procedimiento PGE-001 Procedimiento para el control de documentos y registros

Política de Revisión de Pedidos, ofertas y Contratos, Selección y Compra de Servicios y Suministros

A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S. revisa que en todo momento que se cumpla lo pactado en los contratos con los clientes incluyendo productos y/o servicios. Igualmente verifica que los servicios de mantenimiento, los insumos y accesorios adquiridos cumplen con los requisitos establecidos internamente. Contando con el respaldo del área financiera y contable de la Organización.

Política de Resolución de Quejas, Reclamos, Trabajos No Conformes y Acciones Correctivas

Es compromiso del A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S. realizar una atención personalizada a toda queja, reclamo, sugerencia o trabajo no conforme que posea cualquiera de sus clientes o entes de tipo gubernamental, jurídico u otro a través de la disponibilidad inmediata, para la atención oportuna de la inquietud presentada y el seguimiento a la queja a través de acciones correctivas hasta su solución, además anualmente se realiza una revisión por la dirección para analizar la efectividad de las acciones realizadas.

Fecha: 20 de marzo de 2019

Franklin Albeiro Pinzón

Gerente A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.

5.2.2 Objetivos de Calidad

- Garantizar oportunidad en la entrega de los trabajos realizados.
- Entregar a los clientes las carpetas de Hojas de Vida de los proyectos según normatividad legal vigente y que aplique al mismo.
- Contar con personal competente para los proyectos que operará A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.
- Contar con asesoría y capacitación técnica permanente.
- Contar con una infraestructura que cumplan con las especificaciones requeridas.

El logro de estos objetivos de calidad se consigue por medio de:

- Definición de políticas para A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.
- Definición del organigrama A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S. Ver Organigrama de la Organización.
- Definición del mapa de procesos de la Organización (Ver Figura XX Mapa de Procesos A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.)
- Descripción de procesos internos A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
 - Caracterización de Proceso planeación estratégica.
 - Descripción de Procedimientos
 - Caracterización de Proceso Medición Análisis y Mejora
 - Descripción de Procedimientos

- Caracterización de Proceso Atención de Solicitudes
- Descripción de Procedimientos
- Caracterización de Proceso Realización de Proyecto
- Descripción de Procedimientos
- Caracterización de Proceso Gestión del Talento Humano
- Descripción de Procedimientos
- Caracterización de Proceso Gestión de Infraestructura.
- Descripción de Procedimientos
- Caracterización de Proceso Gestión de Compras
- Descripción de Procedimientos
- Definición de las funciones del personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.
- Definición de la matriz de comunicación A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.

5.3 Riesgos de la Organización

Los siguientes son los riesgos identificados, tipo, posibles consecuencias y plan de acción frente al mismo

La responsabilidad principal de la gestión de los riesgos estará a cargo del Coordinador de calidad, quien dirigirá las reuniones de gestión, se asegurará que los riesgos presentes cuenten con un seguimiento y monitoreo adecuados y asignará la responsabilidad y el rol a quien corresponda según el origen y naturaleza del riesgo encontrado.

Las acciones de mitigación a desarrollar se darán a partir de la consulta a expertos en el tema, pero la decisión final estará a cargo del autor del proyecto.

Se desarrollará la estructura de Riesgo (RBS) bajo las siguientes categorías

Estructura de Riesgos bajo el enfoque RBS

Categoría	Descripción
Dirección del Proyecto	Riesgos internos del equipo del proyecto
Técnica	Aspectos técnicos propios de la temática del proyecto
Externas	Clientes externos
Organizacionales	Aspectos internos del equipo de trabajo

Para desarrollar la priorización de riesgos se llevó a cabo el análisis de la relación entre la probabilidad de ocurrencia del riesgo versus el impacto del mismo. Se empleó escala numérica obtenida de la multiplicación de la probabilidad de ocurrencia de un riesgo por el impacto que ocasionará.

Tabla 2. Matriz de Probabilidad e Impacto

Riesgos					Descripción					
Bajos					(0.01 a 0.20) Color Verde					
Moderados					(0.21 a 0.44) Color Amarillo					
Altos					(Por encima de 0,50) Color Verde					
Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
0.9	0.09	0.27	0.45	0.63	0.81	0.81	0.63	0.45	0.27	0.09
0.7	0.07	0.21	0.35	0.49	0.63	0.63	0.49	0.35	0.21	0.07
0.5	0.05	0.15	0.25	0.35	0.45	0.45	0.35	0.25	0.15	0.05
0.3	0.03	0.09	0.15	0.21	0.27	0.27	0.21	0.15	0.09	0.03
0.1	0.01	0.03	0.05	0.07	0.09	0.09	0.07	0.05	0.03	0.01
Impacto	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9	0.9	0.7	0.5	0.3	0.1

5.3.1 Identificación de Riesgos

Los riesgos identificados para el proyecto son los siguientes:

Tabla 3. Listado de riesgos identificados

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
DIR	Dirección del Proyecto
Dir-01	Deficiencia en la planeación del Proyecto
Dir-02	Inconvenientes en la Comunicación con el equipo
Dir-03	Manejo no adecuado de los tiempos
Dir-04	Mala elaboración en el presupuesto
Dir-05	Falta de Control del Proyecto
ORG	Organizacionales
Org-01	Personal no competente
Org-02	Presupuesto limitado

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Org-03	Mal ambiente laboral
Org-04	Exceso de Carga Laboral
EXT	Externos
Ext-01	Disponibilidad de Recursos
Ext-02	Falta de Información solicitada
Ext-03	Situación social de la vereda
TEC	Técnica
Tec-01	Deficiencia en la implementación de las técnicas requeridas en cada proyecto
Tec-02	Demora en las actividades de acuerdo al cronograma

5.3.2 Análisis Mixto (Cualitativo-Cuantitativo) de Riesgos

Las actualizaciones de los documentos del proyecto podrán realizarse de acuerdo a lo orientado en el sistema de calidad con previa autorización del jefe del proyecto.

La siguiente tabla hace el análisis mixto de los riesgos del proyecto identificados:

Tabla 4. Análisis Mixto (Cualitativo-Cuantitativo) de Riesgos

Código	Tipo de Riesgo	Análisis Cualitativo		Análisis Cuantitativo	Evaluación del Impacto del Riesgo
		P	I	PxI	
Dir-01	Deficiencia en la planeación del Proyecto	0.3	0.7	0.21	Medio
Dir-02	Inconvenientes en la Comunicación con el equipo	0.5	0.3	0.15	Bajo
Dir-03	Manejo no adecuado de los tiempos	0.7	0.5	0.35	Medio
Dir-04	Mala elaboración en el presupuesto	0.7	0.9	0.63	Alto
Dir-05	Falta de Control del Proyecto	0.7	0.5	0.35	Medio
Org-01	Personal no competente	0.1	0.9	0.9	Alto
Org-02	Presupuesto limitado	0.7	0.7	0.49	Alto
Org-03	Mal ambiente laboral	0.5	0.7	0.35	Medio
Org-04	Exceso de Carga Laboral	0.7	0.9	0.63	Alto
Ext-01	Disponibilidad de Recursos	0.5	0.9	0.45	Alto
Ext-02	Falta de Información solicitada	0.5	0.7	0.35	Medio
Ext-03	Situación social del sitio en donde se ejecuta el proyecto	0.3	0.7	0.21	Medio
Tec-01	Deficiencia en la implementación de las técnicas identificadas	0.7	0.7	0.49	Alto
Tec-02	Demora en las actividades de acuerdo al cronograma	0.5	0.7	0.35	Medio

5.3.3 Plan de acción frente a Riesgos encontrados

La tabla 6 identifica las posibles acciones a emprender para mitigar los riesgos encontrados.

Tabla 5. Acciones de mitigación para riesgos encontrados

Código	Tipo de Riesgo	Acción para mitigar el riesgo
Dir-01	Deficiencia en la planeación del Proyecto	Revisión de la Formulación del proyecto antes de iniciar con las actividades
Dir-02	Inconvenientes en la Comunicación con el equipo	Revisión del plan de comunicación con los stakeholders antes del inicio de actividades
Dir-03	Manejo no adecuado de los tiempos	Seguimiento permanente de actividades
Dir-04	Mala elaboración en el presupuesto	Revisión detallada con apoyo de los expertos antes del inicio del proyecto
Dir-05	Falta de Control del Proyecto	Revisión permanente de las actividades del proyecto
Org-01	Personal no competente	Capacitaciones permanentes al personal
Org-02	Presupuesto limitado	Revisar el monto del presupuesto antes de iniciar actividades
Org-03	Mal ambiente laboral	Diseñar política de incentivos y bienestar laboral
Org-04	Exceso de Carga Laboral	Evitar retrasos innecesarios dando estricto cumplimiento al cronograma de actividades
Ext-01	Disponibilidad de Recursos	Garantizar fuentes de financiamiento antes de iniciar el proyecto.
Ext-02	Falta de Información solicitada	Establecer acuerdos que velen por el cumplimiento de compromisos
Ext-03	Situación social de la vereda	Socializar proyecto con el presidente de la Junta de Acción Comunal de la Vereda y la policía que atiende el sector.
Tec-01	Deficiencia en la implementación de las técnicas identificadas	Sensibilización y capacitación antes del inicio del proyecto
Tec-02	Demora en las actividades de acuerdo al cronograma	Contar con el equipo del proyecto certificado por competencias

5.3.4 Control de Riesgos

Una vez identificados los riesgos, de manera quincenal se realizará seguimiento a los mismos de acuerdo a las áreas identificadas, el proceso de medición se hará a través de herramientas como auditorias, medición del desempeño y reuniones con el equipo de acuerdo a lo establecido.

Los riesgos y los documentos que los sustentan podrán ser ajustados según la pertinencia de los mismo. Estos cambios estarán sujetos a la autorización del director del proyecto.

5.4 Información Documentada del sistema de Gestión de Calidad bajo requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015

Con el fin de desarrollar todos los ítems solicitados por la norma se presenta como anexo ver Anexo B denominado: Información Documentada del sistema de Gestión de Calidad Bajo Requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015

6 Conclusiones

Aplicados los criterios establecidos por el Icontec A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, cuenta con tan solo un 15 % de cumplimiento en factores siendo los dos más críticos evaluación de desempeño con un 3 % y Mejora un 10 %, por lo que se requiere de inmediato proceder no solo con el diseño sino a la implementación de la propuesto con el fin de validarlos en todos los procesos y procedimientos por los grupos de interés.

Dado que la empresa cuenta con diferentes frentes de operación, fue necesario proponer toda la estrategia corporativa aquí presentada con el fin de garantizar un mínimo de identificación y organización en procesos y procedimientos.

Los procesos de calidad implican un apoyo decidido y comprometido por parte de la alta gerencia y extender la sensibilización de su importancia en los indicadores de productividad a todos los grupos de interés de la organización.

El documento presentado requiere ser validado y ajustado según sea el caso de acuerdo con la realidad de la empresa y las expectativas tanto del cliente interno como del cliente externo.

7 Recomendaciones

Actualmente a través del Ministerio de Industria y comercio se está llevando a cabo procesos de transformación productiva en los que la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, pudiera aplicar con el fin de contar con el apoyo, acompañamiento y seguimiento del Icontec para eje de calidad, se sugiere realizar la Inscripción en el proyecto de Fabricas Productivas.

Se sugiere contar con una persona dedicada al proceso de calidad que de manera permanente realice el seguimiento a éste importante eje, apoyado en el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

Es importante contar con recursos de tipo físico, humano y monetario con el fin de llevar a cabo la implementación con estándares de calidad y que permitan identificar de manera real aspectos que en verdad le generan valor a A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

Es importante que desde la academia se desarrollen proyectos de éste tipo y que ayuden al empresario local en la constitución, consolidación y madurez de las empresas casanareñas

8 Bibliografía

- Aguilera, A. (2010). Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, 28(1). Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/1020/4967>
- Álvarez Muñoz, V. A. (2017). Formulación de una propuesta de gestión de la información documentada bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001:2015 numeral 7.5 para el hogar infantil Florencia basado en el instrumento de supervisión de estándares del ICBF. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.5553FA24&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- GTC-ISO-TS 9002:2017 Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la aplicación de la norma ISO 9001:2015. Recuperado de: <https://e-collection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/normavw.aspx?ID=329>
- Martínez Carvajal, D. (2018). Propuesta Documental del Sistema de Gestión de Calidad para Cúcuta Motor Bajo el Modelo de la NTC ISO 9001:2015. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.2EC6E53B&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Méndez, J. C. (2013). Calidad, concepto y filosofías: Deming, Juran, Ishikawa y Crosby. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>
- Ministerio de Trabajo. (2018). El Ministerio del Trabajo recibió la recomendación del equipo auditor de ICONTEC, para la certificación del Sistema de Gestión de Calidad, bajo los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2015. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsley&AN=edsley.f2db769f.19a0.11e9.ba7c.0643d477a588&lang=es&site=eds-live&scope=site>

- Muñoz Palomino, J. E., & Legarda Villafañe, L. F. (2018). Diseño del sistema de gestión de la calidad para una empresa de artes gráficas en la línea de impresiones litográficas mediante una aproximación a la norma NTC- ISO 9001:2015. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.81060DFD&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Nieto Peña, Y. D. (2018). Propuesta para la planificación y control operacional según los requisitos de la NTC ISO 9001:2015 de una empresa dedicada a la fabricación de ojos para muñecos y artículos plásticos. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.BC03E9BF&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- NTC ISO 9000. (2015). Sistemas de Gestión de la Calidad –fundamentos y vocabulario. Bogotá, Colombia. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- NTC ISO 9001. (2015). Sistemas de Gestión de la Calidad –requisitos. Bogotá, Colombia. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- Torres Hernández, W. A. (2017). Propuesta de evaluación, selección y reevaluación de proveedores bajo la NTC ISO 9001:2015 numeral 8.4.1 para la comercialización de productos tecnológicos de acceso peatonal y vial. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.4CA622BC&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Tovar León, M. P. (2018). Plan de transición del sistema de gestión de calidad de la NTC ISO 9001:2008 a la NTC ISO 9001:2015 en una empresa prestadora de servicios de Bogotá. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.771CEB4F&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Trespacios Guerrero, T. P. (2018). Implementación del sistema de gestión de la calidad basado en los requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2015 para la empresa Soluciones Omega S.A. En Mosquera, Cundinamarca. Recuperado de

<http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.AD6CFEE2&lang=es&site=eds-live&scope=site>

9 Anexos

Anexo A. Herramienta de diagnóstico

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPL	TOTAL
1	1.	ESTRATEGIA	0	0	0	0	0	0	0%
2	1.1.	Se tiene definido el modelo de negocio de la empresa							
3	1.2.	Se tiene formalizado un plan estratégico							
4	1.3	Se gestionan los grupos de interés							
5	1.4	Esquemas de medición							
6	2	ARTICULACIÓN ESTRATEGIA-PROCESOS-CULTURA	0	0	0	0	0	0	0%
7	2.1.	Modelo de articulación entre estrategia, procesos y cultura							
8	2.2.	Madurez de la cultura organizacional hacia el valor agregado							
9	3	INNOVACIÓN	0	0	0	0	0	0	0%
10	3.1.	Se gestiona un modelo de innovación							
12	4.	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	0	0	2	0	0	0	0%
13	4.1	Comprensión de la organización y de su contexto							
14	4.1	La empresa tiene identificadas las cuestiones externas e internas que pueden representar debilidades, fortalezas, oportunidades.	1						
15	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	1						
16	4.2	¿La empresa tiene identificadas sus partes interesadas y conoce las necesidades y expectativas de las mismas? ¿Cómo?	1						
17	4.3.	Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Calidad	1						
18	4.3.	La empresa tiene definido el alcance de su sistema de gestión?	1						
19	4.4.	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	1						
20	4.4.	¿La empresa tiene identificados sus procesos? cuáles son							
21	5	LIDERAZGO	0	0	0	0	0	0	0%
22	5.1.	Liderazgo y compromiso							

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPLF	TOTAL
23	5.1.	La alta dirección demuestra compromiso con el liderazgo y compromiso con la calidad							
24	5.1.2.	Enfoque al cliente							
25	5.1.2.	¿Se mantiene un claro enfoque al cliente en la organización?							
26	5.2	Política							
27	5.2.1.	Establecimiento de la política de la calidad							
28	5.2.1.	La empresa cuenta con una política alineada al propósito y contexto de la organización							
29	5.2.2.	Comunicación de la política de la calidad							
30	5.2.2.	La política está disponible y se socializa con las partes interesadas.							
31	5.3.	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización							
32	5.3.	La organización tiene definido los roles y responsabilidades y autoridad para asegurar el enfoque al cliente y el cumplimiento de los objetivos de calidad.							
33	6	PLANIFICACIÓN	0	0	0	0	0	0	0%
34	6.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades							
35	6.1.	La empresa gestiona sus riesgos y oportunidades							
36	6.2.	Objeto de la calidad y planificación para lograrlos							
37	6.2.1.	Los objetivos de calidad han sido establecidos en las funciones y niveles pertinentes.							
38	6.2.2.	Se miden los objetivos?							
39	6.3	Planificación de los cambios							
40	6.3	Se planifican los cambios que pueden afectar la integridad del SGC							
41	7.	APOYO	0	2	0	0	1	0	95 %
42	5.6	Se han establecido las entradas, los resultados y otras características del proceso de revisión por la dirección		1					
43	7.1.	Recursos							
44	7.1.1.	La empresa tiene identificados los recursos necesarios para su gestión							
45	7.1.2.	Personas							

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPLF	TOTAL
46	7.1.2.	La empresa cuenta con el equipo de colaboradores necesario para su operación y para lograr la conformidad de sus productos y servicios.							
47	7.1.3.	Infraestructura							
48	7.1.3.	La empresa cuenta con la infraestructura necesaria para su operación y para lograr la conformidad de sus productos y servicios.							
49	7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos							
50	7.1.4	La empresa cuenta con el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de sus productos y servicios.							
51	7.1.5.	Recursos de seguimiento y medición							
52	7.1.5. 1.	Cuenta con los recursos para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realiza seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.							
53	7.1.5. 2.	Trazabilidad de las mediciones							
54	7.1.5. 2.	Tienen una metodología que describa la gestión metrológica de la empresa							
55	7.1.5. 2.	Mantiene ejercicios de calibración controlados.							
56	7.1.6.	Conocimientos de la organización							
57	7.1.6.	Cómo es la gestión de conocimiento de la organización que la información se comparte para favorecer el cumplimiento de los objetivos y la conformidad de los productos y servicios.							
58	7.2.	Competencia							
59	7.2.	Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto/servicio							
60	7.2.	Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal del SGC							
61	7.2.	Se mantienen registros que evidencien la educación, formación, habilidades y experiencia.							
62	7.3.	Toma de conciencia							
63	7.3.	Que acciones toma la empresa para que las personas tomen conciencia de la importancia de la		1			1		


Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPLF	TOTAL
		aplicación de la política, los objetivos y el cumplimiento de los requisitos.							
64	7.3.	Se tiene un alto grado de conciencia en las personas sobre la importancia de la calidad y su aplicación en la empresa.							
65	7.4.	Comunicación							
66	7.4.	Se han establecido los procesos de comunicación							
67	7.5.	Información documentada							
68	7.5.1.	La empresa mantiene un sistema adecuado y organizado para el control, disposición, conservación y socialización de su documentación.							
69	8.	OPERACIÓN	0	0	0	0	0	0	0%
70	8.1.	Planificación y control operacional							
71	8.1.	Se planifican los procesos para la realización del producto y la prestación del servicio							
72	8.1.	Se han determinado los requisitos del producto/servicio							
73	8.1.	Se han establecido los registros que evidencian el cumplimiento de los requisitos por parte de los procesos de realización del producto y sus resultados					1		
74	8.2.	Requisitos para los productos y servicios							
75	8.2.	Se han determinado los requisitos del producto/servicio							
76	8.2.	Se han establecido los registros que evidencian el cumplimiento de los requisitos por parte de los procesos de realización del producto y sus resultados		1					
77	8.2.1.	Comunicación con el cliente							
78	8.2.1.	Tienen una metodología para gestionar los pedidos, contratos y retroalimentación recibida del cliente							
79	8.2.1.	Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente							
80	8.2.2.	Determinación de los requisitos para los productos y servicios							
81	8.2.2.	Se tiene identificados y documentados los requisitos de para los productos y servicios							

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPLF	TOTAL
82	8.2.3.	Revisión de los requisitos para los productos y servicios							
83	8.2.3.	Se mantienen controles para garantizar el cumplimiento de los requisitos de los productos y servicios							
84	8.2.4.	Cambios en los requisitos para los productos y servicios							
85	8.2.4.	Se mantiene un esquema para actualizar los requisitos de los productos y servicios y para garantizar que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados							
86	8.3.	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	0	0	0	0	0	0	0%
87	8.3.1	Existe una metodología que establezca el control que se debe efectuar durante diseño y/o desarrollo del producto o servicio							
88		El personal es competente para estas actividades							
89	8.4.	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	0	0	0	0	0	0	0%
90	8.4.1.	Se tiene un sistema para controlar los procesos, productos y servicios suministrados externamente.							
91	8.4.1.	Se tienen criterios para evaluar, seleccionar, realizar seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores							
92	8.4.3.	Información para los proveedores externos							
93	8.4.3.	Se han identificado y comunicado a los proveedores externos los requisitos para los procesos, productos y servicios a proporcionar. Se tienen datos o información de las materias primas a comprar o servicios a subcontratar							
94	8.5.	Producción y provisión del servicio	0	0	0	0	0	0	0%
95		Se tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto o prestación de servicio							
96	8.5.1.	Control de la Producción y provisión del servicio							
97	8.5.2.	Trazabilidad							
98		Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?							
99	8.5.3.	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos							

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPLF	TOTAL
100		Existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente							
101	8.5.4.	Preservación							
102		Existe una metodología para la preservación del producto durante el proceso interno							
103		Existe una metodología que describa actividades para la preservación del producto durante el despacho, distribución y entrega de los productos							
104	8.5.5.	Actividades posteriores a la entrega							
105	8.5.6.	Control de los cambios							
106	8.6.	Liberación de los productos y servicios							
107	8.7.	Control de las salidas no conformes	0	0	0	0	0	0	0%
108	8.7.1	Existe un procedimiento para el control de las salidas no conformes							
109	9.	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	0	0	0	0	0	0	0%
110	9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación							
111	9.1.1.	La organización gestiona adecuadamente las necesidades de medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos							
112	9.1.2.	Se implementa métodos eficientes para medir la percepción de la satisfacción del cliente							
113	9.1.3.	Realiza análisis y evaluación de los datos resultado por el seguimiento y la medición							
114	9.2.	Auditoria Interna							
115	9.2.	¿Se implementan auditorías internas?							
116	9.3.	Revisión por la dirección							
117	9.3.1.	Se realiza revisión por la dirección. han establecido las entradas, los resultados y otras características del proceso de revisión por la dirección							

Item	Num. ISO	REQUISITO	NA	NO	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REGISTROS DE IMPLF	TOTAL
118	9.3.2.	¿La revisión por la dirección considera todas las entradas requeridas?							
119	9.3.3.	La revisión por la dirección considera todas las salidas requeridas?							
120	10.	MEJORA	0	2	0	0	0	0	2%
121	10.1	Tienen un procedimiento para acciones de mejora							
122	10.2	No conformidad y acción correctiva							
123	10.2	Existe un procedimiento para el control de salidas no conformes							
124	10.2.1	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones correctivas							
125	10.3	Mejora continua							
126	10.3	Existe evidencia de mejora de la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad		1					
127	10.3	Existe evidencia de mejora de la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad		1					
128		PROMEDIO							

Anexo B. Información Documentada del sistema de Gestión de Calidad bajo requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015

	Información Documentada del sistema de Gestión de Calidad bajo requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015	Código:
		Versión:
	A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	

INTRODUCCIÓN

El presente Manual documenta el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. Describe las operaciones y responsabilidades establecidas dentro del sistema, demuestra que las tareas aquí relacionadas, se realizan en forma planificada y controlada y que está en capacidad de satisfacer las necesidades y especificaciones del cliente.

Para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad en la prestación de sus servicios, de acuerdo con las necesidades del cliente, y la utilización adecuada de los recursos disponibles, A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S

Se ha decidido implementar la norma NTC- ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos”.

La empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, consciente de la responsabilidad que tiene de ofrecer servicios que satisfagan las necesidades del mercado, asume el compromiso de implantar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad que garantice que los procesos se realizan de acuerdo con lo establecido en la norma NTC-ISO 9001: 2015.

OBJETIVO

Describir las disposiciones adoptadas por la Empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. para la operación eficaz y mejoramiento de los procesos. Este documento define la política, los objetivos y la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. Además, referencia los procedimientos e instructivos a seguir para cumplir con todos los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad.

ALCANCE

El Manual de Calidad es un documento de referencia para la actuación de todos los funcionarios dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de la Empresa Soluciones Integrales En A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, sirve de base para evaluar el estado de cumplimiento de la política y objetivos de la calidad. También se usa cuando un cliente por razones contractuales definidas, solicita conocer y evaluar la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad.

Debido al alcance de este manual y a las actividades realizadas por la empresa A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, los numerales 7. Realización de productos, 7.1. Planificación de la Realización de Productos, 7.2. Procesos Relacionados con el cliente, 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el producto, 7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto, 7.2.3. Comunicación con el cliente, 7.3 diseño y Desarrollo, 7.3.1. Planificación de Diseño y Desarrollo, 7.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo, 7.3.3. Resaltados de Diseño y Desarrollo,

7.3.4. Revisión de Diseño y Desarrollo, 7.3.5. Verificación de Diseño y Desarrollo, 7.3.6. Validación de Diseño y Desarrollo, 7.3.7. Control de los Cambios de Diseño y Desarrollo. Que aplican directamente a las actividades de “Realización del Producto” y “Diseño y Desarrollo” se presentan como exclusiones: teniendo en cuenta que la empresa no realiza estas actividades, conforme a los requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2015.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

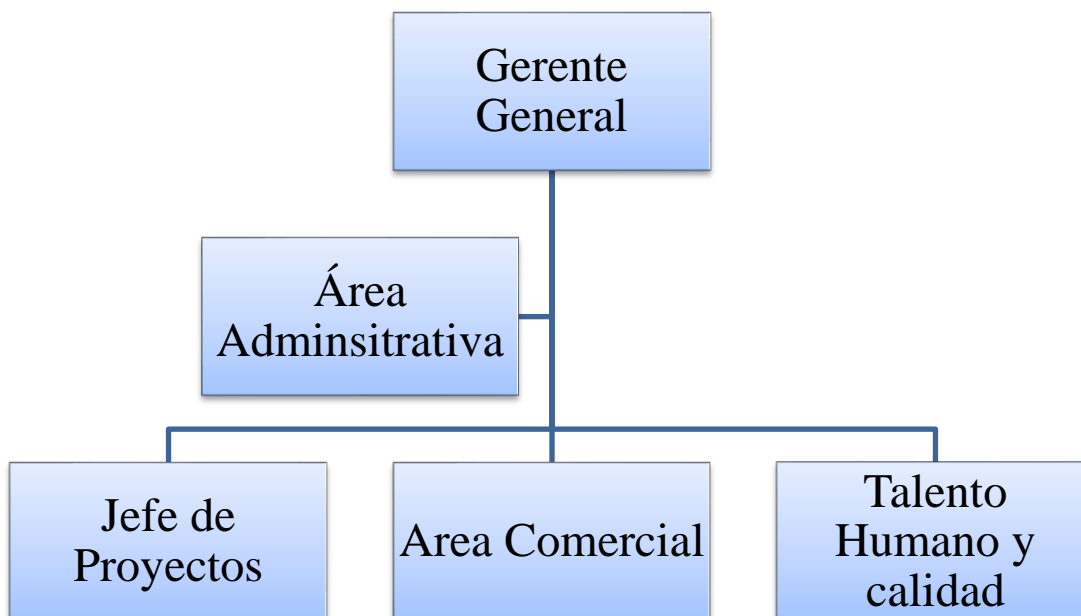
Manual de Calidad: documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización.

Política de Calidad: intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la dirección.

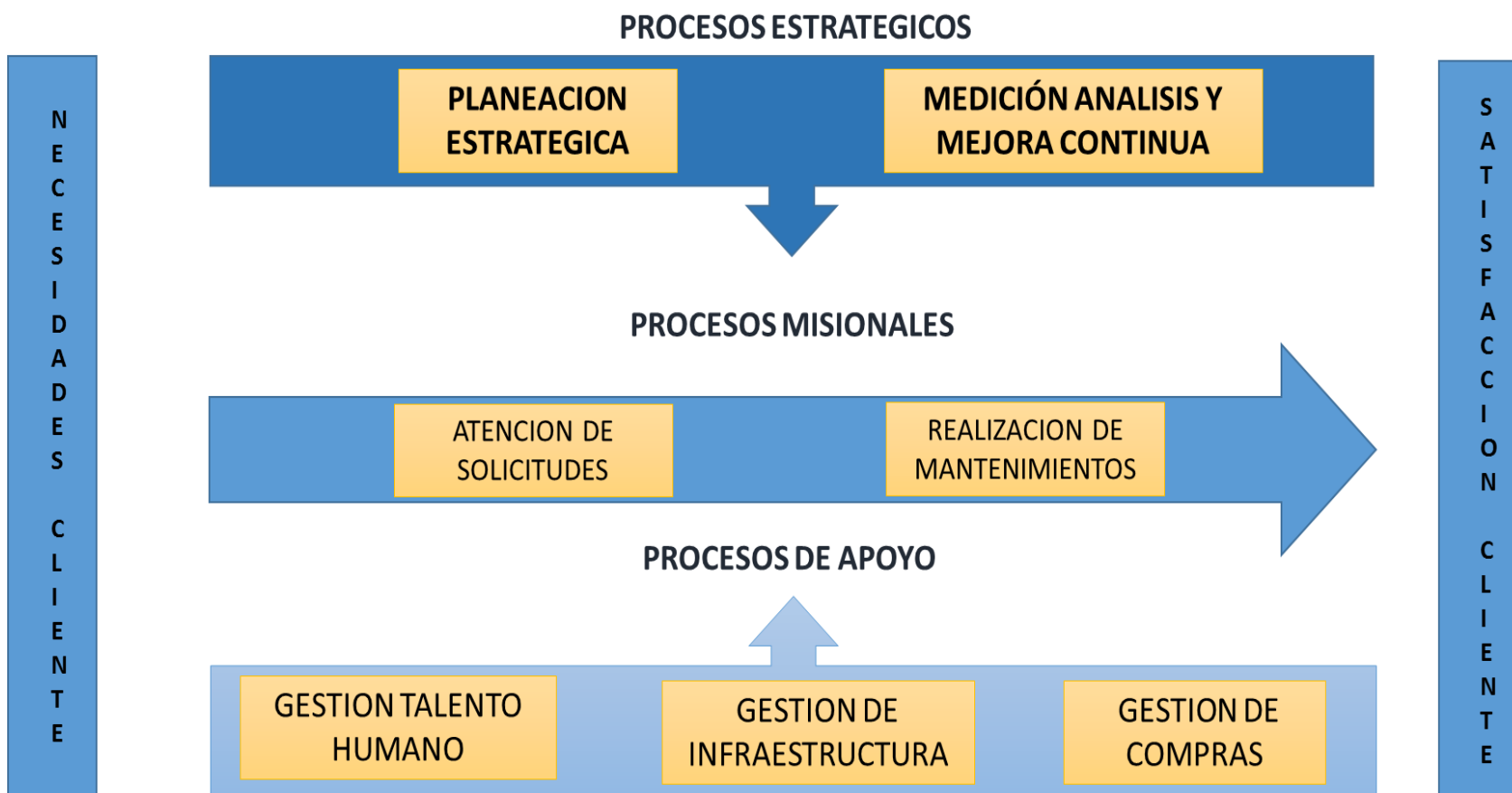
Sistema de Gestión de la Calidad (SGC): sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Caracterización: documento que describe cada proceso del Sistema de Gestión de la Calidad de una organización.

Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan entre sí, las cuales transforman elementos de entrada (que generalmente son las salidas de otros procesos) en resultados. Para nuestro caso, esto lo podemos evidenciar en las caracterizaciones y descripciones de cada proceso.

Anexo C. Organigrama de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S

Anexo D. Mapa de procesos A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.



Anexo E. Caracterización de proceso planeación estratégica y descripción de sus procedimientos

	CARACTERIZACIÓN PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	Código: CPE-001
		Versión: 00
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S	

Objetivo	Establecer los lineamientos estratégicos y la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad, para el adecuado desempeño de las actividades de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
Alcance	Desde la planeación de las actividades estratégicas del Sistema de Gestión de Calidad hasta llevarlas a su desarrollo.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Clientes
Proceso de Recursos humanos	Encuesta de satisfacción del cliente interno	Realizar la planeación estratégica y de calidad (Misión y visión).	Misión, visión, política de calidad, objetivos de calidad, indicadores, acciones de mejora, mapa de procesos y manual de calidad	Cliente externo Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S. Proceso de medición, análisis y mejora
Necesidades Cliente	Encuesta de evaluación y seguimiento al servicio prestado Quejas y reclamos	Realizar la planeación del Sistema de Gestión de Calidad (Políticas de Calidad, Objetivos de Calidad, indicadores y acciones de mejora). Estructurar el Sistema de Gestión de Calidad (Mapa de Procesos y Manual de Calidad).		
Proceso de medición, análisis y mejora continua.	Informe de revisión por la dirección Encuesta de satisfacción de servicios de mantenimiento cliente externo	Definir los compromisos de independencia, imparcialidad e integridad Realizar control de documentos y registros. Definir condiciones para la prestación del servicio.	Condiciones para la prestación del servicio	Proceso de atención de solicitudes.
Recursos Administrativos, Contables y Financieros.	Condiciones administrativas para la prestación del servicio	Nombrar responsables de procesos internos y al responsable técnico y de calidad con sus respectivos suplentes. Implementar la matriz de comunicación.	Control de documentos y registros	Todos los procesos

Responsable	Seguimiento y Medición	Requisitos Legales
Gerente General	Cumplimientos objetivos de calidad (Objetivos logrados / objetivos planteados) x 100	Norma NTC/ISO 9001:2015
Participan		
Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.		

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Computador Impresora	DGE-001 Mapa de procesos IGE-001 Instructivo para elaboración y archivo de documentos MGE-001 Manual de calidad PGE-001 Procedimiento de control de documentos y registros PGE-002 Planeación estratégica	FGE-001 Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos FGE-002 Listado maestro de documentos y registros (Doc. Externos) FGE-002 Listado maestro de documentos y registros (Doc. Internos) FGE-003 Compromisos de independencia, imparcialidad e integridad FGE-004 Formatos planeación estratégica (Ficha de Indicadores) FGE-004 Formatos planeación estratégica (Seguimiento Indicadores de Calidad) FGE-005 Responsables de procesos FGE-006 Acta de Reunión FGE-007 Acciones de mejora

	PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	Código: 1
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

OBJETIVO:

Establecer criterios para el control de los documentos y registros del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S, con el fin de asegurar que los documentos se encuentren disponibles en su versión actualizada y en los puntos de utilización previstos, y que los registros se mantengan como evidencia del desempeño del SGC.

ALCANCE

Este procedimiento aplica para los documentos externos, documentos internos y registros del Sistema de Gestión de Calidad de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Disposición: Acción que se toma cuando se ha cumplido el tiempo de conservación establecido para los registros de calidad.

Documento Interno: Son los documentos del Sistema de Gestión de Calidad generados por personal autorizado en el interior de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

Documento Externo: Son los documentos originados por fuera de la empresa que sirven de guía y consulta para la ejecución de actividades que afectan la calidad de los servicios prestados.

Elaborar: Construir un documento siguiendo las indicaciones establecidas.

Listado maestro de documentos y registros: Base de datos que permite la consulta de la ubicación y estado de actualización de los documentos externos, documentos internos y registros que hacen parte del SGC.

Registro: Documento que suministra evidencia objetiva de las actividades efectuadas y de los resultados alcanzados, no necesariamente tiene que ser un formato previamente establecido. Los registros pueden ser almacenados en medios físicos o electrónicos.

Registro técnico: Acumulación de datos e información resultante de la ejecución de mantenimientos, los cuales indican donde se ha logrado la calidad especificada o los parámetros del proceso. Puede incluir Hojas de vida de equipos, contratos, notas de trabajo, gráficos de control, hojas de verificación, reportes de mantenimiento externas e internas.

Revisar: Someter a análisis un documento para corregirlo y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia.

GENERALIDADES

Para el control de los documentos aprobados, A&P Alianzas & Proyectos S.A.S utiliza el formato FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” que contiene la información de los documentos internos, documentos externos y registros del SGC. Este listado maestro debe estar en un lugar de fácil acceso y su actualización debe ser permanente.

Los documentos internos actualizados del SGC de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S deben permanecer almacenados en copias electrónicas, ver IGE-001 “Instructivo para elaboración y archivo de documentos”. En caso de requerirse copias físicas, el Coordinador de Calidad es el único que puede autorizar su impresión.

Cuando se emiten la(s) copia(s) controlada(s) es necesario actualizar el documento a los usuario(s) de los mismos. Para el control de las copias impresas de los documentos, se debe señalar en la parte inferior si la copia es controlada.

Las copias no controladas son aquellas que no requieren actualización a sus usuarios. Solo deben usarse copias no controladas en los siguientes casos: Material de estudio para auditores, material de estudio para el personal operativo, información para proveedores y clientes, por solicitud del beneficiario o para información a otras dependencias fuera del alcance del SGC.

Todos los registros del SGC deben ser legibles y almacenados en forma tal que se conserven en buen estado y se puedan consultar con facilidad; los medios utilizados para diligenciar y almacenar los registros de los laboratorios pueden ser electrónicos o impresos y en algunos casos, ambos.

Todos los documentos del SGC de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S deben revisarse por lo menos una vez al año. Si algún documento ha sido modificado durante este periodo, indica que ya fue revisado.

DESARROLLO

5.1. CLASIFICACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Gerencia General es el responsable de aprobar la emisión de los documentos elaborados y/o modificados, así como aprobar la anulación de documentos del SGC.

El Coordinador de Calidad es el responsable de la aprobación de la solicitud de elaboración, modificación y anulación de documentos, además es responsable de la elaboración, modificación y distribución de los documentos del SGC, también, es quien define los criterios de acceso, clasificación, almacenamiento, conservación y disposición final de los registros que se generen en el SGC, a menos que estos criterios sean regulados por leyes gubernamentales o institucionales.

El Coordinador de Calidad es el responsable de verificar que los documentos cumplan con los parámetros establecidos para el SGC.

Si el Coordinador de Calidad lo considera pertinente, el personal profesional, técnico y auxiliar de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S participará en la elaboración, actualización, clasificación, archivo y distribución de los documentos.

Cuando los documentos que se van a emitir son de carácter técnico, el Coordinador de Mantenimiento de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S es el responsable de la revisión del documento antes de su emisión.

5.2.1 DESCRIPCIÓN

Control de documentos internos

Nº.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Presentar propuesta de elaboración, modificación o anulación de documentos	La persona que identifica la necesidad presenta al Coordinador de Calidad la propuesta para crear, modificar o anular un documento existente en el SG, el cual diligencia el formato FGE-001 "Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos".	Personal que participa de las actividades de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	FGE-001 "Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos".

2	Analizar la propuesta	<p>Analizar si la propuesta es necesaria para mejorar el desempeño del proceso y es adecuada al propósito de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y de su SGC:</p> <p>Si la implementación de la propuesta no se considera pertinente, se informa al personal que presentó la solicitud y termina el proceso.</p> <p>Si se considera que la propuesta es conveniente, el Coordinador de Calidad puede designar al personal que participará en su elaboración, modificación o anulación.</p> <p>En caso de aprobar la modificación de un documento, el Coordinador de Calidad debe poner a disposición el archivo de seguridad del documento, sin contraseña de apertura dentro de la carpeta “DOCUMENTOS EN REVISIÓN”.</p> <p>Cuando se trata de anulación de documentos se continúa con la actividad 7.</p>	Coordinador de Calidad	
3	Elaborar el documento	<p>Elaborar o modificar el documento siguiendo las instrucciones descritas en el IGE-001 “Instructivo para elaboración y archivo de documentos”.</p> <p>Después de elaborar o modificar el documento debe entregarse al Coordinador del Laboratorio o al Coordinador Técnico para su revisión.</p> <p>Nota: Las modificaciones a los documentos solo deben realizarse sobre los archivos existentes en la carpeta documentos en revisión.</p>	Coordinador de Calidad y/o personal asignado	
4	Revisar el contenido del documento	<p>Revisar que el documento cumpla con la normatividad interna aplicable y que se acople a las actividades de operación y responsabilidades del personal participante. Si de esta revisión surge alguna sugerencia o corrección, se regresa a la actividad 3.</p>	Todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	FGE-001 “Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos”.
5	Hacer control de cambios a otros documentos	<p>Establecer que documentos es necesario actualizar con el cambio realizado y relacionarlos en al FGE-001 “Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos”.</p> <p>Verificar que las modificaciones planeadas para estos documentos fueron realizadas.</p>	Coordinador de Calidad	

6	Verificar el cumplimiento con los parámetros establecidos para el SGC	Verificar que el documento cumpla con los parámetros establecidos para el SGC y realizar las correcciones que se consideren necesarias.	Coordinador de Calidad	FGE-001 “Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos”.
7	Aprobar documento	Aprobar el uso del documento y establecer la fecha de vigencia.	Director del Laboratorio	
8	Actualizar y la distribuir documentación	<p>Actualizar el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” con la información requerida.</p> <p>Trasladar la versión anterior del documento a la carpeta “DOCUMENTOS OBSOLETOS” en el proceso correspondiente y eliminar el documento obsoleto anterior.</p> <p>Convertir el documento aprobado a formato pdf y almacenarlo en la carpeta “Documentos activos” en el proceso correspondiente. El documento aprobado en su formato inicial debe ser protegido para su apertura y trasladado a la carpeta “D:\SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD \ DOCUMENTOS ACTIVOS \ ARCHIVOS DE SEGURIDAD”, en el proceso correspondiente.</p> <p>Si se especifica que el documento tendrá copias controladas impresas, se debe asegurar su correcta identificación, distribución y la destrucción de los documentos obsoletos.</p> <p>Si se trata de la anulación de un documento, se guarda una copia en la carpeta “DOCUMENTOS OBSOLETOS”, se elimina del FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” y se destruyen las copias controladas archivadas en medios físicos y electrónicos.</p>	Coordinador de Calidad	<p>FGE-001 “Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos”.</p> <p>FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”.</p>
9	Notificar o entrenar sobre los cambios del documento a los usuarios del mismo	<p>Cuando se genera un nuevo documento o se realizan modificaciones, se entrena a los usuarios del documento.</p> <p>Nota: Cuando se considere necesario se deben resaltar los cambios realizados a los documentos, haciéndolos fácilmente identificables por los usuarios.</p>	Coordinador de Calidad	FGE-001 “Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos”.

5.2.2 Control de documentos externos

Nº.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificar y registrar los documentos externos y sus actualizaciones	Identificar los documentos externos que se utilizan en los procesos del SGC y referenciarlos en los documentos pertinentes. Ingresar en el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” el documento externo, registrando su nombre, código, versión, fecha de actualización y puntos de uso en los que se encontrará disponible. Cuando se trate de la actualización de un documento externo, se debe registrar el cambio del número de versión y la fecha de actualización en FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”.	Coordinador de Calidad	FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”.
2	Distribuir copias del documento externo	Los documentos externos en medio electrónico se deben almacenar en la carpeta “DOCUMENTOS ACTIVOS” en el proceso correspondiente. Para los documentos externos físicos, se debe asegurar su distribución de acuerdo a lo establecido en el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”. Los documentos externos obsoletos deben ser destruidos oportunamente.	Coordinador de Calidad	
3	Notificar la nueva versión del documento externo	Cada año se debe verificar la vigencia de la edición o versión de los documentos externos. Cuando se identifica un nuevo documento externo o si existe alguna actualización, se entrena a los usuarios del documento.	Coordinador de Calidad	FGE-001 “Solicitud de elaboración, modificación o anulación de documentos”.

5.2.3 Control de Registros

Nº.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificar el registro	Identificar los registros de los procesos del SGC, referenciándolos en las caracterizaciones y procedimientos. Diligenciar en el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” la información referente al nombre del registro, el código y la versión del formato utilizado (si se utiliza formato).	Coordinador de Calidad	FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”.
2	Ubicar los formatos impresos sin diligenciar	Establecer una ubicación de fácil acceso para los formatos sin diligenciar y relacionarla en el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”.		

3	Ubicar registros y establecer la manera de archivarlos	Establecer la ubicación del registro y diligenciarla en el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” de manera que se indique claramente el lugar de acceso y el nombre de la carpeta o ruta que se debe seguir en el disco duro. Definir la manera como serán archivados los registros: por consecutivo, por orden cronológico, por orden alfabético u otras.	Coordinador de Calidad	FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”.
4	Definir tiempos de conservación y disposición final de los registros	Especificar en el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros” el tiempo durante el cual los registros serán almacenados y se encontrarán disponibles para el proceso. Establecer que se hará con los registros luego del tiempo de conservación.		

5.2.4 Control de datos

En el FGE-002 “Listado maestro de documentos y registros”, se encuentra la lista de personas que están autorizadas para acceder a cada uno de los registros que se generan en el SGC de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. Semanalmente se realiza una copia de respaldo de los registros del SGC de acuerdo a las disposiciones dadas en el IGE-001 “Instructivo para elaboración y archivo de documentos”

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

IGE-001 “INSTRUCTIVO PARA ELABORACIÓN Y ARCHIVO DE DOCUMENTOS”

FGE-001 “SOLICITUD DE ELABORACIÓN, MODIFICACIÓN O ANULACIÓN DE DOCUMENTOS”

FGE-002 “LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS Y REGISTROS”

1. OBJETIVO:

Establecer las actividades necesarias para la definición de directrices para el funcionamiento de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo el Sistema de Gestión de Calidad.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

4. GENERALIDADES

Este procedimiento es responsabilidad en su totalidad del Gerencia de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, el cual debe aplicar la gestión por procesos para los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad.

4.1. MÉTODO PARA LA GESTIÓN DE PROCESOS

Se utiliza el ciclo PHVA como método para gestionar procesos, a continuación, se explica las actividades con las que se da cumplimiento a dicho método.

PLANEAR

- Identificación de procesos
- Construcción de la red de procesos o mapa de procesos
- Elaboración de la caracterización de cada proceso en la que se incluyen las entradas, salidas, proveedores, clientes, recursos, responsable del proceso, nombre y código del proceso. Además, se establecen los controles sobre cada proceso.
- Documentación de las actividades de cada proceso, a través de procedimientos.
- Formulación de indicadores de gestión para cada proceso.
- Diseño de formatos necesarios.

HACER

- Difundir los documentos elaborados
- Implementar o aplicar cada procedimiento instructivo
- Diligenciar formatos
- Recolección de datos.

VERIFICAR

- Implementación de las actividades establecidas en el cuadro de seguimiento y medición.
- Seguimiento a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Evaluación periódica de la política de calidad.
- Seguimiento periódico a los objetivos de calidad.

ACTUAR O AJUSTAR

- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Revisión por la dirección
- Cambios en las políticas y los objetivos de calidad.

FUENTES DE CAMBIOS

- Cambios en la norma NTC-ISO 9001:2008
- Reestructuraciones en A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
- Cambios en Tecnologías (equipos, Métodos de trabajo)
- Cambios o aumento de clientes
- Cambios de personal.

ACTIVIDADES PARA CAMBIAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

- Revisar el mapa de procesos y ajustarlo.
- Identificar los documentos del Sistema de Gestión que deben modificarse.
- Documentar y Aplicar las acciones de mejora propuestas.
- Hacer seguimiento a las actividades de las acciones de mejora y tomar acciones garanticen el cumplimiento de su objetivo.

5. DESARROLLO

5.1. FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD

Se realiza la encuesta anual al personal de la Organización por medio del FGT-001 Encuesta de Satisfacción del cliente interno, para identificar su nivel de satisfacción. Una vez se reciban todas las encuestas se tabulan los resultados y se hace su respectivo análisis, esto lo realiza el coordinador de calidad.

Se recogen las encuestas realizadas a los clientes externos anualmente en el formato FMA-001 Encuesta de Satisfacción Servicios de Mantenimiento Cliente Externo. Se tabulan y analizan los resultados, el encargado del análisis es el Coordinador de Calidad.

Los resultados de cada uno de los análisis anteriores, son presentados a Gerencia, luego se identifican las debilidades según las encuestas. Adicionalmente Gerencia determinará sus directrices, en los casos en que se esté revisando a política existente, estas directrices estarán representadas por la política de calidad.

La política de calidad deberá ser publicada y comunicada en una cartelera colocada en la entrada del área de recepción de equipos, para que sea apreciada tanto por los empleados, como por los clientes de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S. La política será evaluada de forma verbal escrita anualmente.

5.2. DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

Una vez formulada la política de calidad, esta es la base para la formulación de los Objetivos de Calidad.

La política de calidad se divide en frases, para cada frase se formulan objetivos que ayuden a cumplir lo establecido en la frase, mínimo un objetivo por frase, los objetivos se redactan incluyendo un verbo, los cuales deben ser medibles, alcanzables y retadores.

Para cada objetivo se diseñan estrategias para lograr su cumplimiento.

5.3. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN DE CALIDAD

Los indicadores de gestión demuestran la capacidad de cada proceso para alcanzar los resultados planificados.

Los indicadores se construyen siguiendo los siguientes pasos y diligenciando la ficha de indicadores FPE -004 Formato de Planeación Estratégica así:

NOMBRE:	designación de la variable del proceso, Factor clave del Éxito, o a la característica del producto.
OBJETIVO:	uso que se le da a la información obtenida. Se expresa en términos de: maximizar, minimizar, eliminar, mejorar, mantener.
SISTEMAS DE INFORMACIÓN:	Planilla, formato, base de datos o cualquier otra fuente de recolección de datos que va a utilizarse.
EXPRESIÓN:	Fórmula para calcular el indicador.
FRECUENCIA:	Es la periodicidad con que se deben realizar las mediciones.
META:	Valor estándar del indicador.
TOMA DE DECISIÓN:	Es el menú de posibles alternativas de acción emprendida frente a una desviación determinada frente a la meta.

Cada trimestre se revisa el seguimiento de indicadores de Calidad FPE-004, por el Coordinador de Calidad, el cual llena un control a dicho formato, para presentarlo a Gerencia, así ser evaluado y tomar decisiones (acciones correctivas o acciones de mejora)

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

FMA-001 ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO.


FGT-001 ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE INTERNO

FPE-004 FORMATOS PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (FICHA DE INDICADORES)

FPE-004 FORMATOS PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (SEGUIMIENTO DE INDICADORES)

FPE-007 ACCIONES DE MEJORA.

Anexo F. Caracterización de proceso medición análisis y mejora continua y descripción de sus procedimientos

	PROCESO MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA		Código: -001
			Versión: 00
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S		

Objetivo	Planificar e implementar los procedimientos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para asegurar la conformidad y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
Alcance	Aplica para todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Clientes
Necesidades Cliente	Encuesta de satisfacción de servicios prestados a cliente externo Recepción de quejas, reclamos y sugerencias	Analizar encuesta de satisfacción de servicios prestados al cliente externo y encuesta de satisfacción del cliente interno. Aplicar el formato de control de trabajo y producto no conforme. Aplicar el procedimiento de atención de quejas, reclamos y sugerencias. Realizar Auditorías internas Aplicar el procedimiento de acciones correctivas y preventivas. Realizar revisión por la dirección. Aplicar herramientas estadísticas para análisis de información.	Informe de revisión por la dirección	Proceso Planeación estratégica
Proceso de Recursos Humanos.	Encuesta de satisfacción del cliente interno Evaluación del personal		Acciones correctivas y preventivas Adaptabilidad de políticas y procedimientos	Todos los procesos
Todos los procesos	Control de trabajo y producto no conforme			
Proceso Planeación estratégica	Misión, visión, política y objetivos de calidad, indicadores, planes de mejoramiento, mapa de procesos y manual de calidad			

Responsable	Seguimiento y Medición	Requisitos Legales
Gerente General Coordinador de Proyecto. Coordinador de Calidad	Mejoras realizadas (Indicadores cumplidos / indicadores propuestos) x 100	

Participan		
Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.		

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Computador Impresora	IMA-001 Instructivo para la aplicación de herramientas estadísticas PMA-001 Control de trabajo no conforme PMA-002 Atención de quejas, reclamos y sugerencias PMA-003 Auditorías internas PMA-004 Acciones correctivas y preventivas PMA-005 Revisión por la dirección	FMA-001 Encuesta de satisfacción de servicios de prestado cliente externo FMA-002 Control de trabajo y producto no conforme FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias FMA-004 Acciones correctivas FMA-005 Plan de auditoria FMA-006 Lista de chequeo FMA-007 Informe de auditoria FMA-008 Cronograma de auditorias FMA-009 Acta de revisión por la dirección FMA-010 Acciones preventivas FMA-011 Registro de herramientas estadísticas FMA-012 Evaluación de auditores Tabulación de encuesta (cliente externo) Tabulación de encuestas (cliente interno)

	PROCESO MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA	Código: 1
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE TRABAJO NO CONFORME	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:	
Establecer las medidas y responsabilidades para identificar, evaluar y dar tratamiento a los trabajos identificados como no conformes, que se presentan durante la prestación del servicio y la implementación del Sistema de Gestión de Calidad de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	
2. ALCANCE	
Este procedimiento aplica a todas las actividades de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S. O sus resultados antes, durante y después de la ejecución del proyecto en sus líneas de acción, que se encuentren no conformes, con los procedimientos propios o con los requisitos acordados con el usuario y que afecten la validez de los resultados.	
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	
<p>Acciones correctivas. Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.</p> <p>Acciones preventivas. Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.</p> <p>Corrección. Acción inmediata tomada para eliminar una no conformidad detectada. NOTA: Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva.</p> <p>Evidencia Objetiva: Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo.</p> <p>No conformidad: Incumplimiento de un requisito establecido en normas, procedimientos, especificaciones, reglamentos u otros documentos.</p> <p>Requisito: Necesidad, expectativa, características o especificación que se convierte en obligatorio.</p> <p>Trabajo no conforme: trabajo o resultado que no cumple con los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad, con los procedimientos del proyecto ó con los requisitos acordados con el usuario.</p> <p>Tratamiento a la no conformidad: Acción emprendida respecto a un servicio no conforme para resolver la no conformidad, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos especificados.</p> <p>Verificación. Confirmación mediante aporte de evidencia objetiva que se han cumplido los requisitos especificados.</p>	
4. GENERALIDADES	
<p>Es responsabilidad de quien detecte la no conformidad, notificar al responsable del proceso (director general, director de mantenimiento o coordinador de calidad) para llevar a cabo el presente procedimiento; el responsable del proceso en el cual se detecte la no conformidad es el encargado de levantar el registro correspondiente diligenciando el formato FMA-002 Control de trabajo y producto no conforme”.</p> <p>Si el trabajo no conforme afecta el resultado final de mantenimiento, se debe detener el trabajo, realizar las mejoras a las no conformidades y luego reanudar el trabajo. Si en la evaluación se detecta que desde hace algún tiempo se está comprometiendo resultados se debe notificar al cliente y solicitar la devolución de los informes ya que no se puede asegurar dichos resultados.</p> <p>Cuando se corrija el trabajo no conforme, se debe someter a una verificación para mostrar su conformidad con los requisitos exigidos.</p> <p>Se deben seguir los procedimientos de acciones correctivas, acciones preventivas y atención de quejas y reclamos, cuando la evaluación indique que podría volver a ocurrir trabajo no conforme o que existe duda sobre si las operaciones del mantenimiento cumplen con sus propias políticas y procedimientos.</p>	
4.1 ORIGEN DEL TRABAJO O PRODUCTO NO CONFORME	
Origen del trabajo o producto no conforme	Tratamiento

Quejas y reclamos	Registrar la queja o reclamo en el formato FMA-003 Recepción de quejas y reclamos y aplicar el procedimiento PMA-002 Atención de quejas y reclamos. Si es necesario se detiene el trabajo hasta solucionar el problema.
Verificaciones de control de calidad	Evaluar si las no conformidades encontradas inciden en el resultado final
Durante la ejecución de un servicio comprado	Detener el servicio y no se continúa hasta que la no conformidad haya sido solucionada, evaluada y verificada.
Supervisión del personal	Si se detecta durante observaciones o supervisión del personal, se debe evaluar la implicación de la no conformidad, si esta incide en el resultado final detener el trabajo evaluar los resultados obtenidos. Reanudar el trabajo sólo cuando la no conformidad esté solucionada. Si se detecta que el problema es de capacitación, entrenar al personal en el aspecto no conforme.
Auditorías internas	Seguir el procedimiento PMA-004 acciones correctivas y preventivas.
Revisión por la dirección	Registrar el o los hallazgos y evaluar las implicaciones del trabajo no conforme. Si este afecta el resultado final se debe detener el trabajo, realizar las mejoras a las no conformidades y luego reanudar el trabajo.

5. DESARROLLO

5.1. NO CONFORMIDADES

Nº.	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Identificar trabajo no conforme	Se identifica el trabajo no conforme según lo establecido en las condiciones generales de este procedimiento.	Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	
2	Registrar el trabajo no conforme	Quien identifica el trabajo no conforme informa al Director de Mantenimiento y, registra el correspondiente evento en el formato.	Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	FMA-002 Control de trabajo y producto no conforme, FMA-003 atención de quejas y reclamos, FMA-004 Acciones correctivas
3	Evaluar el trabajo no conforme	Se evalúa la frecuencia con que se detecta el trabajo no conforme y la gravedad del mismo y se define si se requiere la aplicación de acciones correctivas.	Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	FMA-002 Control de trabajo y producto no conforme, FMA-004 Acciones correctivas
4	Establecer tratamiento	Se realiza un análisis de causas del trabajo no conforme, se determina el tratamiento a seguir y se toman decisiones para la aceptación.	Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	FMA-002 Control de trabajo y producto no conforme
5	Asignación de responsables	Se asigna el (los) responsable (s) para solucionar la no conformidad y para verificar la eficacia del tratamiento	Director de Mantenimiento	
7	Corregir y/o tomar acción correctiva	Se realiza la corrección y/o acción correctiva al trabajo no conforme y se toman decisiones para la aceptación del trabajo no conforme.	Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	FMA-002 Control de trabajo y producto no conforme

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

FMA-002 CONTROL DE TRABAJO O PRODUCTO NO CONFORME

FMA-003 RECEPCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS


FMA-004 ACCIONES CORRECTIVAS

PMA-002 ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS

PMA-003 AUDITORIAS INTERNAS


PMA-004 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

PMA-005 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

	PROCESO MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA	Código: 2
	PROCEDIMIENTO ATENCIÓN DE QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:				
Establecer las actividades necesarias para el tratamiento y solución de las quejas, reclamos y sugerencias de los clientes, recibidas en el laboratorio.				
2. ALCANCE				
Este procedimiento aplica a todas las quejas, reclamos y sugerencias de los clientes, desde la recepción de las mismas, hasta dar una respuesta con una solución acorde a las exigencias del cliente.				
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES				
Reclamación: Solicitud del Cumplimiento de las condiciones previamente concertadas. Queja: Manifestación de la insatisfacción del cliente respecto al servicio prestado o al propio manejo de las quejas. Sugerencia: Propuesta que formula un usuario o una institución para el mejoramiento de los servicios prestados.				
4. GENERALIDADES				
<p>El Coordinador de Calidad es el responsable de hacer aplicar lo dispuesto en este procedimiento.</p> <p>Todas las quejas, reclamos y sugerencias de los clientes son clasificados no conformidades del Sistema de Gestión de Calidad. Pero son registradas únicamente en el formato FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias.</p> <p>El personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S registra en el formato FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias todas las quejas y reclamos de los clientes que lleguen por cualquier medio, con relación a los servicios que presta la empresa.</p> <p>Toda queja, reclamos o sugerencias del cliente que se considere procedente, amerita la toma de acciones correctivas.</p>				
5. DESARROLLO				
5.1. QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS				
No.	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Registro de quejas, reclamos o sugerencias	<p>Recibir las quejas, reclamos y sugerencias de los clientes, por medio verbal o escrito.</p> <p>Si las quejas, reclamos o sugerencias es transmitido por medio verbal, ya sea personal o por teléfono, el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S que la reciba registra ésta inmediatamente en el formato.</p> <p>Si la queja, reclamo o sugerencia son transmitidos por medio escrito, ya sea cartas, E-mail o buzón de sugerencias, el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S la diligencia en el formato y anexa a este el soporte enviado por el cliente.</p>	Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias
2	Evaluación de la queja o reclamo	Con la participación de todos los involucrados, se efectúa una evaluación de los motivos de la queja, reclamo o sugerencia y analizan todos los datos disponibles relacionados con el mismo y se define si este es procedente o no.	Jefe de Proyecto	FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias

		Si se determina que no es procedente se envía una respuesta por escrito al cliente con los argumentos pertinentes. Si se concluye que la queja, reclamo o sugerencia es procedente, se pasa a la siguiente actividad.		
3	Tratamiento de la queja o reclamo	Definir el tratamiento de la queja, reclamo o sugerencia, el responsable de ejecutarlo y el plazo para su ejecución. Todo esto se registra en el formato. El responsable ejecuta el tratamiento asignado, para dar solución a la queja, reclamo o sugerencia. El Coordinador de Calidad envía respuesta por escrito al cliente informándole el tratamiento que se le dio a su queja, reclamo o sugerencia	Coordinador de calidad	FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias
4	Seguimiento	Verificar el resultado que se obtuvo al aplicar el tratamiento seleccionado, con el fin de constatar que este cumplió con las expectativas del cliente. Si no se cumplió con las expectativas del cliente se devuelve a la actividad anterior.	Jefe de Proyecto	FMA-003 Recepción de quejas, reclamos y sugerencias
5	Toma de acciones	Tomar las acciones correctivas según el procedimiento PMA-004 Acciones Correctivas y preventivas.	Coordinador del calidad	PMA-004 Acciones correctivas y preventivas
6. DOCUMENTOS RELACIONADOS				
FMA-003 RECEPCIÓN DE QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS				
FMA-004 ACCIONES CORRECTIVAS				
PMA-004 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS				

	PROCESO MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA	Código: 3
	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:

Establecer las directrices, controles y mecanismos necesarios para llevar a cabo una evaluación de las actividades de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, con el fin de confrontar si estas están cumpliendo con los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad y la norma NTC-ISO-9001:2008.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Auditor: Persona con la competencia para realizar una auditoría.

Auditor líder o interno: Auditor que dirige el equipo evaluador.

Auditoria interna: Proceso sistemático, independiente y documentado, para obtener evidencias que resulten de actividades, procesos, declaraciones documentadas y de otras informaciones, a fin de evaluarlas de forma objetiva para determinar la extensión del cumplimiento de los criterios de auditoria.

Criterios de auditoria: Políticas, procedimientos o requisitos contra los cuales el auditor compara las observaciones y evidencias recolectadas.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Evidencia objetiva: Información que se puede comprobar que es verdadera, con base en hechos obtenidos mediante observación, medición, ensayo u otros medios.

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable, para evitar que vuelva a originarse.

Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

4. GENERALIDADES

Es responsabilidad del Gerente General, el Coordinador de Calidad y del Director de Mantenimiento la planeación y organización de las auditorías internas.

Se tiene una programación anual, la cual se registra en el formato FMA-008 Cronograma de auditorías y se establece la frecuencia de la auditoria para los procesos del S.G.C

Las auditorias las realizan personas entrenadas y calificadas que sean independientes de la actividad que se va a auditar.

Para todos los hallazgos que generan duda de la eficacia de las operaciones se emprende una corrección y/o una acción correctiva.


En caso de que se requieran acciones correctivas por una no conformidad muy grave, es posible realizar auditorías adicionales para verificar que se llevan a cabo las acciones necesarias para dichas correcciones.

5. DESARROLLO

Nº.	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Seleccionar el equipo auditor	Se selecciona al equipo auditor y se les informa cuales procesos serán auditados.	Coordinador de calidad	
2	Planificar el programa de auditoria	Se programa una reunión de pre-auditoría, entre el auditor líder y el Director General para planear lo siguiente: fecha y hora de la auditoria, duración, el proceso que se va a revisar, objetivo y alcance de la auditoria, los nombres de los auditados, entre otros. Se deben definir los criterios y la metodología para la auditoria.	Director General	FMA-005 "Plan de auditoria"

3	Revisión preliminar	Se revisa los procedimientos que van a ser auditados y cualquier otra información pertinente, como, por ejemplo: reportes de auditorías previas, no conformidades y detalles de las acciones correctivas, registros, normas, entre otros. Esta documentación se debe solicitar al coordinador de calidad.	Equipo auditor	
4	Preparar auditoria	Se realiza una lista de chequeo de los requisitos o preguntas básicas que se deben plantear, con referencia a los pasos y decisiones del proceso. Cada miembro del equipo auditor debe tener una lista de preguntas relacionadas con el tema a auditar.	Equipo auditor	FMA-006 “Lista de chequeo”
5	Reunión de apertura	Se realiza una reunión antes de iniciar la auditoria con el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, con el propósito de: <ul style="list-style-type: none"> • Presentar el equipo auditor. • Revisar el alcance de la auditoria. • Revisar el plan de auditoria y aclarar detalles. • Verificar la pertinencia de hacer la auditoria. • Verificar que los auditados estén disponibles. 	Auditor líder	
6	Auditoria	Se realiza la auditoria usando como referencia la lista de chequeo. Los auditados son entrevistados en relación al procedimiento o son observados mientras realizan el procedimiento. El equipo auditor registra sus observaciones y recoge evidencia objetiva de que las actividades cumplen o no con el procedimiento escrito. El equipo auditor suministra retroalimentación a los auditados al final de la entrevista y les agradece su participación en la auditoria.	Equipo auditor	FMA-006 “Lista de chequeo”
7	Elaborar informe de auditoria	El equipo auditor se reúne después de la auditoria para evaluar las observaciones y evidencias identificadas durante la auditoria y decidir si cumple con los requisitos. Este informe da una declaración de la conformidad con los requisitos, hallazgos de la auditoria, retroalimentación positiva y recomendaciones de mejora, estas	Equipo auditor	FMA-007 “Informe de auditoría”

		<p>recomendaciones no deben decir cómo mejorar, sino qué mejorar.</p> <p>Al informe se debe anexar el formato FMA-006 “Lista de chequeo” Esta información se envía al Director General.</p> <p>Si se considera apropiado se programa una reunión con el Director General y el personal auditado con el fin de discutir el contenido del informe de auditoría.</p>		
8	Tomar acciones correctivas	<p>Para todas las no conformidades reportadas en el informe de auditoría, se emprende una acción correctiva. Para esto se sigue el procedimiento PMA-004 Acciones correctivas y preventivas.</p>	Coordinador de Calidad	FMA-004 “Acciones correctivas
6. DOCUMENTOS RELACIONADOS				
<p>FMA-004 “ACCIONES CORRECTIVAS”</p> <p>FMA-005 “PLAN DE AUDITORIA”</p> <p>FMA-006 “LISTA DE CHEQUEO”</p> <p>FMA-007 “INFORME DE AUDITORIA”</p> <p>FMA-008 “CRONOGRAMA DE AUDITORIAS”</p> <p>PMA-004 “ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</p>				

	PROCESO MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA	Código: 4
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO
Establecer las actividades para identificar, analizar y eliminar las causas de las no conformidades presentes y potenciales del Sistema de Gestión de Calidad, y emprender las acciones correctivas o preventivas para evitar que se repitan o prevenir su ocurrencia.
2. ALCANCE
Aplica para todas las acciones tanto correctivas como preventivas, resultantes de las no conformidades presentes o potenciales detectadas en los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
<p>Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable, para evitar que vuelva a originarse.</p> <p>Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.</p> <p>No conformidad: Incumplimiento de un requisito.</p> <p>Tratamiento a la No Conformidad: Acción emprendida con el propósito de resolver la no conformidad, para garantizar el cumplimiento de los requisitos especificados.</p>
4. GENERALIDADES
<p>La aplicación de este procedimiento es responsabilidad de todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. Las No-Conformidades que necesitan Acciones Correctivas se detectan en las siguientes fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reclamaciones de los clientes. • Ejecución de mantenimientos. • Elaboración de informes de mantenimiento. • Revisiones de la dirección. • Sugerencias del cliente por evaluación del servicio. • Resultados de auditorías. • No conformidades reiterativas. • Medición y control de procesos. • Falta de habilidades y formación del personal. • Equipos y herramientas. <p>La acción correctiva o preventiva que se toma para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales, debe ser de un grado adecuado a la magnitud de los problemas y proporcional con los riesgos encontrados. Cuando la causa de la no conformidad no es fácil de identificar, se utilizan herramientas estadísticas para analizar y detectar la causa. (Ver IMA-001 Instructivo para la aplicación de herramientas estadísticas).</p> <p>Se realiza una evaluación para confirmar la efectividad de las acciones correctivas o preventivas implementadas cuando se detecta un problema o riesgo grave.</p> <p>Todas las no conformidades detectadas en las auditorías, son tratadas con acciones correctivas.</p>
5. DESARROLLO

5.1. ACCIÓN CORRECTIVA


Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Identificación de causas de la no conformidad	Identificar las posibles causas de la no conformidad y determinar la causa raíz, utilizando herramientas como “lluvia de ideas”, “Diagrama causa-efecto” y “Diagrama de Pareto”, dependiendo de la complejidad para la identificación de la causa raíz se decide sobre la pertinencia de implementar estas herramientas.	Todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.	FGE-009 “Acta de reunión”
2	Tomar acción correctiva	Se elige cual o cuales son las acciones que se implementaran para solucionar la no conformidad. Se asigna un responsable de implementar las acciones correctivas adoptadas y la fecha límite para la implementación.	Coordinador de Calidad	FMA-004 “Acciones correctivas”
3	Verificar la eficacia de la acción correctiva	Una vez vencido el tiempo para la implementación de la acción correctiva, se verifica su eficacia. Si la no conformidad se cerró, se procede a cerrar la acción correctiva. Si la no conformidad no se ha solucionado, se pregunta al responsable las causas del incumplimiento del cierre de la no conformidad. Si se considera pertinente se amplía el tiempo de plazo para tomar las acciones necesarias, y se registra en la casilla de observaciones, de lo contrario se analizan y se presentan nuevas alternativas de acciones correctivas para que se implemente un nuevo plan y se regresa a la actividad 2. Nota: Si las acciones tomadas no fueron eficaces, se diligencia un nuevo formato de acciones correctivas, estableciendo un nuevo plan de acciones correctivas y se anexa al formato anteriormente diligenciado.	Gerente General	FMA-004 “Acciones correctivas”
4	Realizar auditoria interna adicional	Cuando se tenga una no conformidad que se considere pueda afectar la confiabilidad de las operaciones entonces se hará una auditoria interna adicional para verificar la eficacia de la acción correctiva. Dicha auditoria se realiza de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de auditorías internas PMA-003.	Coordinador de Calidad	FMA-004 “Acciones Correctivas” FMA-007 “Informe de Auditoria”

5.2. ACCIÓN PREVENTIVA

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Identificar No conformidades potenciales	<p>Identificar las potenciales no conformidades por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión por la dirección. • Análisis de No Conformidades. • Análisis de sugerencias del cliente por evaluación del servicio. • Análisis de Reclamaciones de los clientes. • Análisis de Acciones correctivas y preventivas anteriores. • Resultados de auditorías, las observaciones u oportunidades de mejora detectadas. • Experiencias en procesos similares. • Sugerencias. • Avances tecnológicos. <p>De esta revisión surgen solicitudes de acciones preventivas que el Coordinador de Calidad registra en el formato correspondiente.</p>	Todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	FMA-010 “Acciones preventivas”
2	Evaluación de causas	Determinar posibles causas de las potenciales no conformidades, utilizando herramientas como “lluvia de ideas”, “Diagrama causa efecto” y “Diagrama de Pareto”. Dependiendo de la complejidad para la identificación de la causa raíz se decide sobre la pertinencia de implementar estas herramientas.	Todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	FMA-010 “Acciones preventivas” FGE-009- “Actas de reunión”
3	Toma de acción preventiva	Se eligen las acciones que se implementaran para evitar las potenciales no conformidades. Se asigna un responsable de implementar las acciones preventivas y una fecha para el cierre de la acción.	Todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S	FMA-010 “Acciones preventivas”
4	Verificar si la acción fue eficaz	Una vez vencido el tiempo para el cierre de la acción, se verifica la eficacia de la misma. Si la no conformidad potencial no se ha solucionado, se pregunta al responsable las causas, si se considera pertinente se amplía el tiempo de plazo para tomar las acciones, y se registra en la casilla de observaciones, de lo contrario se analizan y se presentan nuevas alternativas de acciones preventivas para que se implemente un nuevo plan y se regresa a la actividad 2.	Director General	FMA-010 “Acciones preventivas”

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

IMA-001 INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS
 FGE-009 “ACTAS DE REUNIÓN”
 FMA-004 “ACCIONES CORRECTIVAS”
 FMA-007 “INFORME DE AUDITORIA”
 FMA-010 “ACCIONES PREVENTIVAS”
 PMA-003 “AUDITORÍAS INTERNAS”

	PROCESO MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA	Código: 5
	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:
Definir las actividades necesarias para realizar la Revisión por la Dirección de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S con el fin de determinar la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.
2. ALCANCE
Este procedimiento aplica para todo el Sistema de Gestión de Calidad de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y comprende desde la definición de las condiciones generales, hasta la evaluación y seguimiento a las decisiones y acciones resultado de la revisión.
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
Revisión: Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación y la eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos. SGC: Sistema de gestión de la calidad.
4. GENERALIDADES
<p>Este procedimiento está a cargo del Gerente General.</p> <p>El SGC implementado en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S es revisado con una frecuencia mínimo de una vez al año por el Gerente General, el Director de Mantenimiento y el Coordinador de Calidad.</p> <p>Se considera información para la Revisión por la dirección, además de la Política y los Objetivos de Calidad los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento del Plan de acción de la Revisión anterior. • Resultados de auditorías. • Retroalimentación del cliente. • Desempeño de los procesos. • Evaluaciones por organismos externos Secretaria de Salud Municipal y Departamental. • Resultados de Acciones correctivas y preventivas tomadas durante el período. • Acciones de seguimiento de revisiones previas por la dirección. • Cambios que podrían afectar al SGC. • Recomendaciones para mejorar. • Análisis de las quejas. • Resultados de las encuestas y observaciones de los clientes. • Cambios en el volumen y tipo de trabajo <p>Los resultados de la Revisión por la dirección incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las quejas. • La mejora del producto o servicio en relación con los requisitos del cliente. • Necesidad de recursos (entre los que se incluye el entrenamiento del personal). <p>La revisión por la dirección se hace con la presencia mínima del Gerente General y el jefe de proyecto o el Coordinador de Calidad de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.</p> <p>Las actas de revisión por la dirección tienen una numeración secuencial diferente a la de las reuniones ordinarias y son archivadas en la carpeta correspondiente al proceso.</p> <p>la responsabilidad, jefe de proyectos y del Coordinador de Calidad de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S es tener todos los informes requeridos para la realización de la Revisión al Sistema de Gestión de la Calidad.</p>
5. DESARROLLO
5.1. PROGRAMAR LA REVISIÓN

<p>El Director General debe programar en el formato FMA-008 Cronograma de auditorías la revisión por la dirección y notificar por escrito la fecha de entrega de los informes de gestión de cada líder de proceso. Cada revisión gerencial, se debe programar a más tardar dos meses después de haber realizado auditorías internas a la totalidad del Sistema de Gestión de la Calidad. Se realiza mínima una Revisión anual por la Dirección.</p>
<p>5.2. ELABORACIÓN DE INFORMES</p> <p>El líder de cada proceso con el apoyo del coordinador de Calidad y el jefe de proyectos, elaboran el informe con el siguiente contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultado de la auditoria. • No conformidades con los requisitos del servicio. • Desempeño de los procesos. • Implementación de las acciones correctivas y preventivas. • Recomendaciones y conclusiones para la mejora continua. <p>El Coordinador de Calidad presenta un informe que además de lo anterior contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de satisfacción del cliente. • Decisiones y acciones anteriores tomadas en revisiones por la gerencia. • Cambios que podrían afectar el sistema.
<p>5.2 ANÁLISIS DE INFORMES</p> <p>En reunión convocada por el Gerente General, cada líder de los diferentes procesos expone los resultados registrados en el informe entregado con antelación.</p> <p>El Gerente General verifica el cumplimiento de los objetivos y la aplicación de la política de calidad, para determinar si se han alcanzado; si no es así, tomar acciones correctivas y si ya se lograron, cambiarlos por otros nuevos.</p> <p>Como conclusión de la revisión el Gerente General determina si el sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es conveniente para la organización, es decir, que el sistema realmente funcione para A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. • Es adecuado a las características A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, es decir, se diseñó de tal manera que es inherente a las actividades diarias. • Es eficaz, es decir, ha permitido que A&P Alianzas & Proyectos S.A.S logre los objetivos planteados.
<p>5.4. ELABORAR INFORME DE REVISIÓN POR EL GERENTE GENERAL DE A&P Alianzas & Proyectos S.A.S</p> <p>Este informe es realizado por el Gerente General y contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones del análisis de los informes. • Proyectos y acciones necesarias para mejorar el sistema a corto y mediano plazo, detallando los cambios que implican estas acciones. • Asignación de recursos.
<p>5.5. EMITIR EVALUACIÓN</p> <p>El Gerente General hace público el documento FMA-009 Acta de Revisión por la Dirección para su difusión al personal, donde explique la posición de la gerencia frente a los resultados de la revisión al Sistema de Gestión de la Calidad, y los planes de Acción que incluyen las actividades a realizar, el responsable, el plazo para llevar a cabo la acción y los recursos que se necesitan.</p>
<p>6. DOCUMENTOS RELACIONADOS</p>
<p>FMA-009 “ACTA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN”</p>
<p>FMA-008 “CRONOGRAMA DE AUDITORÍAS”</p>

Anexo G. Caracterización de proceso atención de solicitudes y descripción de sus procedimientos

	PROCESO ATENCIÓN DE SOLICITUDES	Código: CAS-001
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S	Versión: 00

Objetivo	Asegurar que los requerimientos del cliente están adecuadamente definidos y A&P Alianzas & Proyectos S.A.S está en capacidad de cumplirlos.
Alcance	Desde la recepción de necesidades del cliente hasta la entrega del equipo después del mantenimiento.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cientes
Cliente	Necesidades del cliente. Equipos para realizar actividad de mantenimiento.	Estudio de la viabilidad del servicio Establecer condiciones para la prestación del servicio	Cotización o Contrato Factura	Cliente
Proceso de Planeación estratégica	Condiciones para la prestación de servicios	Elaborar Cotización Pactar las condiciones del servicio	Solicitud de servicio aprobada	Proceso de realización de mantenimiento
Proceso de realización de mantenimiento	Información de los cambios a las condiciones iniciales de la solicitud de servicio Condiciones de los equipos	Elaborar solicitud de servicios Elaborar factura y recibir comprobante de pago Verificar las condiciones del equipo		
Proceso de aseguramiento y reporte de resultados	Información de los cambios a las condiciones iniciales de la solicitud de servicio	Identificar el equipo Generar programación de trabajo Almacenar la muestra Comunicar cambios a las condiciones pactadas inicialmente con el cliente	Aceptación de cambios a la solicitud de servicio	Proceso de aseguramiento y reporte de resultados

Responsable	Seguimiento y Medición Número de solicitudes atendidas (Solicitudes atendidas / solicitudes recibidas): 100	Requisitos Legales
Secretaria		
Participan		
Auxiliar técnico		

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Teléfono - Fax	EAS-001 Condiciones para la prestación de servicios	FAS-001 Solicitud de servicios
Computador	PAS-001 Revisión de solicitudes	FAS-002 Oferta económica prestación de servicios

Impresora Espacio para almacenar equipos del cliente	PAS-002 Manejo de equipos bajo prueba para actividad de mantenimiento	FAS-003 Registro de contactos FAS-004 Recepción y entrega de equipos FAS-005 Factura Necesidades del cliente Comprobante de pago
--	---	--

	PROCESO ATENCIÓN DE SOLICITUDES	Código: 1
	PROCEDIMIENTO REVISIÓN DE SOLICITUDES	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:

Establecer la forma de proceder para llevar a cabo la revisión de las solicitudes de los clientes y asegurar que todos los requisitos son entendidos, aceptados y cuando sea necesario, modificados correctamente.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todo tipo de contrataciones, solicitudes y propuestas verbales o escritas, realizadas por el cliente que solicite alguno de los servicios prestados por A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Contrato: Cualquier acuerdo escrito entre A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y sus clientes, en el cual el primero se compromete a prestar un servicio y el segundo a cumplir con las condiciones establecidas para la prestación de dicho servicio.

Minuta: Extracto o borrador que se hace de un contrato u otra cosa, anotando las cláusulas o partes esenciales, para copiarlo después y extenderlo con todas las formalidades necesarias para su perfección.

4. GENERALIDADES

Para garantizar que el cliente conoce las condiciones establecidas por A&P Alianzas & Proyectos S.A.S para prestar servicios de mantenimiento externo, se elaboró el documento EAS-001 “Condiciones para la prestación de servicios”. Este documento se anexa a las cotizaciones enviadas a los clientes, cuando A&P Alianzas & Proyectos S.A.S lo considere pertinente.

4.1 CRITERIOS PARA NO PRESTAR UN SERVICIO

A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S puede rechazar una solicitud de prestación de servicios por cualquiera de los siguientes motivos:

- Cuando los equipos que se utilicen para realizar el servicio se encuentren en proceso de mantenimiento o reparación.
- Cuando A&P Alianzas & Proyectos S.A.S no esté en capacidad de realizar el mantenimiento de un equipo.
- Cuando la demanda excede la capacidad instalada A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.
- Cuando no se ha pagado el servicio o por el incumplimiento en pagos anteriores por servicios prestados.
- Cuando el cliente solicita el servicio en términos descorteses y obligantes.
- Cuando el cliente no acepte las condiciones establecidas por A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

4.2 SERVICIOS PARA CLIENTES

Los servicios ofrecidos por A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S y sus respectivas tarifas están establecidos en el “Listado de precios”, documento que se encuentra disponible en las instalaciones de la empresa. Si el cliente requiere un servicio que no se encuentra en este documento, se pone en contacto con el jefe de proyectos quien evaluará la posibilidad de prestar dicho servicio.

El Gerente General puede, por operatividad, delegar la responsabilidad de recibir las necesidades de los clientes, evaluar la viabilidad de prestar servicios, elaborar cotizaciones y pactar la ejecución de servicios con los clientes, en el personal técnico y profesional de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, cuando estos servicios se encuentren dentro de los establecidos por la empresa.

El cliente comunica la aprobación de la cotización (cuando aplique) y de las condiciones establecidas para el servicio, con la aprobación por escrito.

Cuando exista alguna variación en las condiciones pactadas por alguna de las partes, se procede a informar sobre el avance de la actividad de mantenimiento y se evalúa la viabilidad de pactar nuevas condiciones para la prestación del nuevo servicio. Las nuevas condiciones deben ser comunicadas al personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S involucrado en la prestación del servicio y realizar las variaciones correspondientes a la orden de servicio.

Si un cliente contrata constantemente los servicios de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, al momento de diligenciar el ítem “datos del cliente” de los documentos FAS-004 “Recepción y entrega de equipos” basta con consignar el nombre o razón social del cliente.

Si un cliente desea establecer un contrato a mediano o largo plazo, se procede como sigue:

- Se recibe la inquietud del cliente ya sea por vía fax, e-mail, telefónica o personalmente.
- Se le envía al cliente por correo electrónico una copia del modelo de minuta, copia del y EAS-001 Condiciones para la prestación de servicios.
- El cliente diligencia la minuta de acuerdo con sus necesidades y de acuerdo con la información que A&P Alianzas & Proyectos S.A.S le ha dado a conocer previamente y envía una copia a la empresa.
- El Gerente General analiza la minuta y le envía al cliente las correcciones a la misma.
- El cliente aprueba la minuta corregida y esta es revisada nuevamente al Gerente General para su visto bueno y si existe acuerdo con los términos se firma por las partes.
- Durante todo este proceso, la secretaria de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S realiza el seguimiento pertinente a la minuta con el fin de agilizar el proceso de aprobación de la misma.
- Si la minuta es aprobada se notifica al cliente y se inician los servicios, de lo contrario, se notifica al cliente, se efectúan los cambios pertinentes y se repite el trámite.

5. DESARROLLO


5.1 SERVICIOS PARA CLIENTES

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Recibir necesidades del cliente y evaluar la viabilidad del servicio solicitado	<p>Atender las solicitudes de servicio que llegan A&P Alianzas & Proyectos S.A.S ya sea de manera personal, vía telefónica, correo, fax o e-mail.</p> <p>Cuando el servicio solicitado no se encuentra dentro de lo establecido en el “listado de precios”, evaluar si la empresa posee los recursos físicos, de personal y de información necesarios para su ejecución.</p> <p>Si A&P Alianzas & Proyectos S.A.S está en capacidad de realizar los servicios solicitados, se entrega al cliente la cotización (cuando aplique) y el documento EAS-001 “Condiciones para la prestación de servicios” y se diligencia el formato FAS-001 “Solicitud de Servicios”</p> <p>Si A&P Alianzas & Proyectos S.A.S no está en capacidad de realizar los servicios solicitados, se notifica al cliente de forma verbal o escrita y se terminan las actividades.</p> <p>Cuando exista algún contacto telefónico con los clientes se debe diligenciar el formato FAS-003 Registro de contactos, en el cual se diligencian los datos de la empresa o persona y el servicio solicitado.</p>	Jefe de Proyecto y Secretaria	<p>FAS-001 Solicitud de servicios</p> <p>FAS-002 Oferta económica para la prestación de servicios metrológicos</p> <p>FAS-003 Registro de contactos</p>
2	Pactar la realización del servicio con el cliente	<p>Recibir la notificación de aprobación del servicio por parte del cliente y anexar al formato FAS-001 “Solicitud de ensayos” dicha aprobación.</p> <p>Cuando la aprobación del cliente es realizada sin firma de apoyo, se diligencia en la solicitud</p>	Jefe de Proyecto y Secretaria	<p>FAS-001 Solicitud de Servicios</p> <p>Documento de</p>

		respectiva, en el ítem observaciones, el día, la hora y medio por el cual el cliente comunicó dicha aprobación.		aprobación del cliente
3	Elaborar factura y recibir comprobante de pago	<p>Después de pactar las condiciones y efectuar las actividades, se diligencia el formato de factura. Si el cliente tiene convenio con A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, la facturación se realiza mensualmente en el formato FAS-005 “FACTURA” (a crédito), posteriormente está se envía al cliente para inicio del proceso de pago. Al cliente se entrega el original de la factura y A&P Alianzas & Proyectos S.A.S conserva en su archivo una copia.</p> <p>Si el cliente no tiene convenio con A&P Alianzas & Proyectos S.A.S se diligencia el formato FAS-005 “FACTURA” (de contado) cada vez que solicite un servicio, la cual puede cancelar en el Banco Davivienda. Al cliente se entrega el original de la factura y A&P Alianzas & Proyectos S.A.S conserva en su archivo una copia.</p> <p>Después de cancelar la factura, el cliente envía el comprobante de pago al correo de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, la copia del comprobante de pago será anexada a la copia de la factura que se conserva en el archivo de la empresa.</p>	Secretaria	<p>FAS-005 Factura</p> <p>Comprobante de pago</p>
4	Comunicar cambios a las condiciones pactadas inicialmente con el cliente	<p>Cuando exista alguna variación en las condiciones pactadas por alguna de las partes, se procede a informar sobre el avance de la actividad de mantenimiento y se evalúa la viabilidad de pactar nuevas condiciones para la prestación del nuevo servicio como en la actividad 1 del numeral 5.1. Las nuevas condiciones deben ser comunicadas al personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S involucrado en la prestación del servicio y realizar las variaciones correspondientes a la orden de servicio.</p>	Jefe de Proyecto Secretaria	FAS-001 Solicitud de servicios
5	Elaboración de contratos	<p>Si un cliente desea establecer un contrato, se procede como sigue:</p> <p>Se recibe la inquietud del cliente ya sea por vía fax, correo electrónico, telefónica o personalmente.</p> <p>Se le envía al cliente por correo electrónico una copia del modelo de minuta, copia del y EAS-001 Condiciones para la prestación de servicios.</p> <p>El cliente diligencia la minuta de acuerdo con sus necesidades y de acuerdo con la información que A&P Alianzas & Proyectos S.A.S le ha dado a conocer previamente y envía una copia la empresa.</p> <p>El Gerente General analiza la minuta y le envía al cliente las correcciones a la misma.</p>	Gerente General Jefe de Proyecto Secretaria	Contrato

		<p>El cliente aprueba la minuta corregida y esta es revisada nuevamente al Gerente General para su visto bueno y si existe acuerdo con los términos se firma por las partes.</p> <p>Durante todo este proceso, la secretaria del A&P Alianzas & Proyectos S.A.S realiza el seguimiento pertinente a la minuta con el fin de agilizar el proceso de aprobación de la misma.</p> <p>Si la minuta es aprobada se notifica al cliente y se inician los servicios, de lo contrario, se notifica al cliente, se efectúan los cambios pertinentes y se repite el trámite.</p>		
6. DOCUMENTOS RELACIONADOS				
EAS-001 CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS FAS-001 SOLICITUD DE SERVICIOS FAS-002 OFERTA ECONÓMICA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS METROLÓGICOS FAS-003 REGISTRO DE CONTACTOS FAS-004 RECEPCIÓN Y ENTREGA DE EQUIPOS FAS-005 FACTURA				

Anexo H. Caracterización del proceso realización de proyecto y descripción de sus procedimientos

	CRC-001 PROCESO REALIZACIÓN DE PROYECTO		Código: -001
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S		Versión: 00

Objetivo	Asegurar que el servicio prestado se realiza bajo procedimientos establecidos que garanticen resultados confiables.
Alcance	Desde la orden del cliente para iniciar con el proyecto hasta la entrega del mismo.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cientes
Atención de solicitudes	Solicitud de servicio aprobada Aceptación de cambios a la solicitud de servicio	Planear la prestación del servicio: recepción e identificación del Equipo para mantenimiento Realizar montaje requerido para el mantenimiento: preparación del laboratorio de mantenimiento	Información de los cambios a las condiciones iniciales de la solicitud de servicio Condiciones para la prestación de servicios	Atención de solicitudes
Proceso de gestión de la infraestructura	Condiciones adecuadas en infraestructura para la realización del mantenimiento.	Preparar el equipo patrón y el equipo bajo revisión. Asignar el personal responsable del mantenimiento. Ejecutar el mantenimiento. Registrar datos y observaciones del mantenimiento.	Instructivos para la realización de mantenimiento. Datos y observaciones del mantenimiento.	
Proceso de gestión de compras	Elementos o servicios para la realización de los mantenimientos.	Elaborar documentación referente al mantenimiento.	Documentos de soporte para el mantenimiento.	Atención de solicitudes

Responsable	Seguimiento y Medición	Requisitos Legales
Coordinador de Mantenimiento.	Numero de mantenimientos realizados: (Número de mantenimientos realizados/número de mantenimientos solicitados)	N.A
Participan	X 100	

Personal Técnico	Mantenimientos que se deben repetir. (Número de mantenimientos conformes/número de mantenimientos solicitados) X 100	
------------------	---	--

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Equipos y herramientas de apoyo para la realización de Mantenimientos. Equipos para la realización de mantenimiento. Insumos Infraestructura física	Solicitud de Servicio Aprobada. PRC-001 Protocolo de mantenimiento. Solicitud de Repuestos requeridos. Manual de Fabricante para el equipo bajo mantenimiento IGI-001 Instructivo para la seguridad en el laboratorio de mantenimiento. Solicitud de Facturación.	Registro para el mantenimiento y actividades realizadas. Hoja de vida del Equipo en Mantenimiento. Acta de Entrega del Equipo.

Anexo I. Caracterización proceso gestión del talento humano y descripción de sus procedimientos

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO		Código: CGT -001
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S		Versión: 00
			Solicitud:

Objetivo	Establecer los lineamientos para la gestión del talento humano para el personal que trabaja actualmente y para el que ingrese nuevo en la empresa.
Alcance	Aplica para todo el personal que realiza actividades técnicas o administrativas en la empresa.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Clientes
Todos los procesos	Necesidades de personal, capacitación y/o entrenamiento	Identificar necesidades de personal Realizar el formato de perfil de cargo Seleccionar al personal Contratar al personal Realizar hoja de vida del personal Realizar el plan de capacitación y entrenamiento Registrar las inducciones, capacitaciones y entrenamientos Definir responsables y suplentes para las actividades técnicas Realizar la encuesta de satisfacción del cliente interno y tabular la información Evaluar al personal	Encuesta de satisfacción del cliente interno	Proceso de Planificación estratégica Proceso de medición, análisis y mejora
			Evaluación del personal	Proceso de medición, análisis y mejora
			Personal necesario para la realización de actividades	Todos los procesos
Responsable	Seguimiento y Medición		Requisitos Legales	
Gerente General	Evaluación del personal Puntaje superior al 75% en la evaluación		N.A	
Participan				
Jefe de Proyecto / Coordinador de calidad				

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Teléfono - Fax Computador Impresora	PGT-001 Gestión del talento humano	FGT-001 Encuesta de satisfacción del cliente interno FGT-002 Perfil del cargo FGT-003 Formato de hoja de vida FGT-004 Plan de capacitación y entrenamiento FGT-005 Registro de inducción, capacitación y entrenamiento FGT-006 Evaluación de la eficacia de la capacitación FTG-007 Evaluación de desempeño Requisitos generales de ingreso

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código:
	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:
Establecer la metodología para la selección, inducción, entrenamiento, capacitación y evaluación del personal que trabaja actualmente y para el personal nuevo que ingrese de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
2. ALCANCE
Aplica para todo el personal que realiza trabajos de mantenimiento o administrativos en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, ya sea contratado a término indefinido o a término fijo.
3. TERMONOS Y DEFINICIONES
<p>Inducción: proceso por medio del cual el trabajador recién ingresado a A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S recibe información que le permite integrarse y adaptarse.</p> <p>Entrenamiento: hace referencia a un proceso formativo a corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada a los colaboradores nuevos, mediante el cual adquieren conocimientos específicos relacionados con el trabajo, habilidades y competencias propias del cargo y de la empresa.</p> <p>Entrenamiento Certificado: corresponde a la educación informal, es decir las actividades de formación que no requieren ser desarrolladas necesariamente por instituciones educativas; no requieren ser autorizadas, ni implican título profesional expedido por institución educativa autorizada por el Ministerio de Educación; no obstante requieren de programas educativos que incluyan contenidos teóricos y prácticos. Es válido el entrenamiento impartido por las instituciones educativas mediante programas de educación continua, con certificación expedida por la misma.</p> <p>Capacitación: proceso de aprendizaje basado en un modelo que tiene como propósito central formar individuos en temas específicos.</p> <p>Formación Individual: acciones formativas para el desarrollo de competencias acordes con el rol y las responsabilidades del proceso, área o servicio en que participa.</p>
4. GENERALIDADES
El Gerente General y del Jefe de Proyecto son los responsables de hacer cumplir lo dispuesto por este procedimiento.
El proceso de selección de personal se realiza con base en los PC “Perfiles de Cargo” de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S, los cuales se encuentran disponibles en las instalaciones la empresa.
Los perfiles de los cargos, establecidos en el organigrama de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, serán evaluados y actualizados cada vez que se requiera y se informará al área de Talento Humano para su respectivo trámite.
Toda persona que ingrese para realizar trabajos en A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y que se encuentre en entrenamiento, es supervisada por el Gerente General o el suplente, durante un periodo de tiempo establecido de acuerdo a la complejidad de las funciones a desempeñar y hasta garantizar que las operaciones se realicen, de manera que cumpla con las condiciones propias de la misma.
Con la realización de reuniones semanales se asegura el mejoramiento continuo del sistema de gestión de calidad y la concientización del personal acerca de la importancia y la pertinencia de sus actividades para contribuir al logro de los objetivos del sistema de gestión de calidad, con la participación de todo el personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y cuyos temas tratados, además de los compromisos establecidos, son registrados en un acta donde los temas de calidad son documentados en un aparte de esta para dejar registro del tema tratado y su gestión.
5. DESARROLLO
5.1. SELECCIÓN DE PERSONAL

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificar necesidades de personal	Identificar las necesidades de nuevo personal con base en la siguiente información: Crecimiento en la demanda de los servicios. Novedades de la planta de personal (Renuncias, Jubilaciones, Traslados internos). Ampliación del portafolio de servicios.	Gerente General Director de Mantenimiento	
2	Consultar el perfil del cargo y hacer convocatoria	Se revisan los perfiles de los cargos y en caso de ser necesarios se actualizan. Para la contratación de personal por prestación de servicios el Gerente General convoca los aspirantes y selecciona las hojas de vida, de acuerdo con el perfil del cargo. Para la contratación de personal de planta o provisional, se solicita a la oficina de Talento Humano la contratación y el Gerente General en conjunto con esta área seleccionan las hojas de vida de acuerdo a lo establecido en el formato de perfil de cargo.	Director General Área de Talento Humana	FGT-002 Perfil del cargo
3	Seleccionar el personal	Cuando se trate de la contratación de personal por prestación de servicios el Gerente General realiza las entrevistas y/o exámenes (si se considera pertinente) y selecciona. Para el personal de planta y provisional área de Talento Humano y el Gerente General realizan las entrevistas y/o exámenes y seleccionan.	Gerente General Área de talento Humana	Entrevistas y/o exámenes (si se considera pertinente)
4	Contratar el personal	Una vez seleccionado el personal a contratar después de realizado el proceso de entrevistas, el área de Talento Humano informa a la persona acerca de su elección para el cargo, y solicita la presentación de documentos para la vinculación.	Área de Talento Humano	Requisitos generales de ingreso
5	Realizar hoja de vida del personal nuevo	El coordinador de calidad de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y el nuevo personal contratado se encargan de diligenciar la hoja de vida que se guardara en la Empresa.	Coordinador de Calidad	FGT-003 Hoja de Vida
5.2 INDUCCIÓN DEL PERSONAL				
Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Inducción general	El Gerente General realiza una inducción general de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S, sus servicios e instalaciones, presentación del personal y ubicación del cargo en la empresa.	Gerente General	FGT-005 Registro de inducción, capacitación y entrenamiento
2	Inducción al cargo	El Líder del Departamento o el suplente realiza la inducción referente al cargo, instalaciones, servicios, personal, equipos, reglamento entre otros.	Líder del Departamento	FGT-005 Registro de inducción,

				capacitación y entrenamiento
3	Inducción al SGC	El coordinador de calidad de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S o el suplente realiza la inducción referente a la documentación, funcionamiento y mejora del SGC de la empresa.	Coordinador de Calidad	FGT-005 Registro de inducción, capacitación y entrenamiento
5.3 ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL				
Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Identificación y análisis de necesidades	Se identifican y analizan las necesidades de capacitación y entrenamiento, de acuerdo con los siguientes criterios: Evaluaciones de desempeño. Necesidades detectadas por labor de supervisión. Necesidades manifestadas por el personal de la empresa. Requerimientos del medio. Cambios tecnológicos y/o de documentación. Oportunidades detectadas. Resultados de Auditorias. Requerimientos y/o necesidades expresadas por los clientes. Actualizaciones	Gerente General Jefe de Proyecto Coordinador de Calidad	FGE-009 Acta de Reunión
2	Realizar y programar plan de capacitación y entrenamiento	La información del numeral anterior se analiza, se establecen prioridades y se elabora el FGT-004 Plan de Capacitación y entrenamiento, este debe incluir a todo el personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S que influyen en el desempeño del SGC, en este se define lo siguiente: Fecha tentativa (Solo el mes). Tema de la capacitación o entrenamiento. Personal al cual va dirigido. El Gerente General firma y aprueba la ejecución del FGT-004 Plan de Capacitación y entrenamiento.	Gerente General, Jefe de Proyecto y Coordinador de Calidad	FGT-004 Plan de Capacitación y entrenamiento
3	Contratar los servicios	De ser necesario contratar los servicios de un tercero para la capacitación o el entrenamiento, se sigue lo dispuesto en el PGC-001 Procedimiento de compras, en el numeral 5.2 Adquisición de servicios. Además, se debe definir con el proveedor de servicios los siguientes aspectos: Fecha e intensidad horaria.	Gerente General, Jefe de Proyecto y Coordinador de Calidad	FGT-005 Registro de inducción, capacitación y entrenamiento

		Lugar y hora donde será dictada la capacitación o el entrenamiento. Nota: Luego de realizada la capacitación o el entrenamiento se registra en el formato FGT-005 Registro de capacitación, inducción y entrenamiento la fecha, la hora, el tema, el expositor y los datos de los participantes en la actividad.		
4	Ejecutar los programas de capacitación	Una vez definida la logística de la capacitación, se procede a ejecutar las actividades programadas.	Persona encargada de suministrar la capacitación	FGT-005 Registro de inducción, capacitación y entrenamiento
5	Evaluación de la capacitación	Para evaluar la eficacia de las capacitaciones suministradas al personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S se utiliza el formato FGT-006 Evaluación de la eficacia en la capacitación.	Personal que recibe la capacitación	FGT-006 Evaluación de la eficacia en la capacitación
6	Actualizar hojas de vida	Por cada actividad cumplida de este plan de capacitación y entrenamiento, se verifica la actualización en el formato FGT-003 Formato Hoja de vida, anexándole la copia del certificado de capacitación cuando éste sea suministrado.	Coordinador de Calidad	FGT-003 Formato Hoja de vida

5.4 EVALUACIÓN DEL PERSONAL

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Evaluar al personal	El personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S es evaluado anualmente o antes de finalizar su contrato laboral. El personal técnico es evaluado por el Jefe de Proyecto quien a su vez es evaluado por el Gerente General de acuerdo con el FGT-007 Evaluación de desempeño	Gerente General Jefe de Proyecto	FGT-007 Evaluación de desempeño

5.5. CONCIENTIZACIÓN DEL PERSONAL PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Concientizar al personal	Se realizarán reuniones semanales con el fin de mantener consciente al personal de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S sobre la importancia y pertinencia de sus actividades y contribuciones, para el mejoramiento continuo del sistema de gestión de calidad.	Gerente General Jefe de Proyecto Coordinador de Calidad.	FGE-009 Acta de Reunión

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

FGT-002 PERFIL DEL CARGO
FGT-004 FGT-003 HOJA DE VIDA

PLAN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

FGT-005 REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

FGT-006 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA EN LA CAPACITACIÓN

FGT-007 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

FGE-009 ACTA DE REUNIÓN

ENTREVISTAS Y/O EXÁMENES (SI SE CONSIDERA PERTINENTE)

REQUISITOS GENERALES DE INGRESO

Anexo J. Caracterización proceso gestión infraestructura y descripción de sus procedimientos

	PROCESO GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA		Código: CGI -001
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S		Versión: 00

Objetivo	Establecer las actividades necesarias para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones y los equipos en A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S para facilitar la correcta realización de los mantenimientos.
Alcance	Aplica para todas las instalaciones y equipos de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S que afectan la calidad de los Mantenimientos.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Clientes
Proceso de gestión de compras	Equipos y servicios (mantenimientos, calibraciones, seguimiento e insumos) para la realización de los mantenimientos.	Definir el control de equipos de mantenimiento. Construir las fichas técnicas y las hojas de vida de los equipos. Determinar los requerimientos de los equipos Construir un plan de verificación, calibración y mantenimiento de equipos. Realizar los mantenimientos, seguimiento y calibraciones de los equipos. Aplicar el control de acceso y mantenimiento a las instalaciones de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S. Evaluar las acciones realizadas	Condiciones adecuadas de los equipos y de la infraestructura para la realización de los mantenimientos.	Proceso de realización de los mantenimientos.
			Necesidades de equipos y servicios (mantenimientos, calibraciones y seguimiento) para la realización de los mantenimientos.	Proceso de gestión de compras
Responsable	Seguimiento y Medición		Requisitos Legales	
Gerente General / Jefe de Proyecto	Cumplimiento del plan de seguimiento, calibración y mantenimiento de equipos (Calibraciones realizadas / calibraciones programadas): 100 (Seguimientos realizados / Seguimientos programados): 100 (Mantenimientos realizados / mantenimientos programados): 100		N.A	
Participan				
Jefe de Proyecto				

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Teléfono - Fax Computador Impresora	PGI-001 Aseguramiento metrológico PGI-002 Instalaciones y control de acceso IGI-001 Desinfección de equipos IGI-002 Almacenamiento y conservación de equipos patrón y/o de apoyo IGI-003 Mantenimiento de equipos patrón y/o de apoyo IGI-004 Seguimiento de equipos patrón y/o de apoyo IGI-005 Transporte de equipos patrón y/o de apoyo IGI-006 Manejo de equipos para actividad de mantenimiento. IGI-007 Seguridad en el laboratorio de mantenimiento. IGI-008 Control de calidad en el laboratorio de mantenimiento.	FGI-001 Control de quipo de medición FGI-002 Control de acceso al laboratorio de mantenimiento FGI-003 Hoja de vida de equipos FGI-004 Plan de aseguramiento metrológico equipos patrón y/o de apoyo FGI-005 Control de temperatura y humedad relativa FGI-006 Listas de chequeo FGI-007 Reporte de mantenimiento

	PROCESO GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	Código:
	PROCEDIMIENTO ASEGURAMIENTO METROLÓGICO	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:
Establecer las actividades necesarias para la identificación, calibración, mantenimiento, seguimiento y control de los equipos patrón y/o de apoyo de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
2. ALCANCE
Aplica para todos los equipos, instrumentos y patrones que son utilizados en la ejecución de los mantenimientos.
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
<p>Exactitud de la Medición: Cercanía del acuerdo entre el resultado de una medición y un valor verdadero de la magnitud por medir. NTC 2194.</p> <p>Exactitud de un Instrumento de Medición: Aptitud de un instrumento de medición para dar respuestas próximas a un valor verdadero. NTC 2194.</p> <p>Incertidumbre de la Medición: Parámetro asociado con el resultado de una medición, que caracteriza a la dispersión de los valores que en forma razonable se le podría atribuir a la magnitud por medir. NTC 2194. Es una expresión del hecho de que para una magnitud específica, el resultado dado de su medición no es único si no que existen infinitos valores distribuidos sobre el resultado.</p> <p>Calibración: Conjunto de operaciones que establecen bajo condiciones especificadas la relación entre los valores de las magnitudes que indique un instrumento de medición o un sistema de medición o valores representados por una medida materializada o por un material de referencia y los valores correspondientes determinados por medio de los patrones. NTC 2194.</p> <p>Ajuste de un Instrumento de Medición: Operación de ubicar un instrumento de medición en un estado de funcionamiento adecuado para su uso. NTC 2194.</p> <p>Trazabilidad: Propiedad del resultado de una medición o del valor de un patrón en virtud de la cual ese resultado se puede relacionar con referencias estipuladas, generalmente patrones nacionales o internacionales a través de una cadena ininterrumpida de comparaciones que tengan todas incertidumbres determinadas. NTC 2194.</p> <p>Patrones de Medición: Medida materializada, instrumento de medición, material de referencia o sistema de medición destinado a definir, realizar, conservar o reproducir una unidad o más valores de una magnitud que sirva como referencia. NTC 2194.</p> <p>Instrumentos de medición verificados contra patrones nacionales o internacionales reconocidos oficialmente. O elementos o sustancias de referencia, suministrados por el fabricante del equipo y que son usados para la calibración de los equipos de trabajo.</p> <p>Seguimiento a la Calibración: Es una calibración simplificada que establece un indicador sobre el funcionamiento y las medidas tomadas. Chequea respetabilidad, pero no garantiza exactitud.</p> <p>Patrón de Referencia: Patrón que generalmente posee la máxima calidad metrológica que le permite en un sitio dado, a partir del cual se derivan las mediciones hechas en dicho lugar. NTC 2194.</p> <p>Error de la Medición: Resultado de una medición menos un valor verdadero de la magnitud por medir.</p> <p>Tolerancia: Error permitido en una medición.</p> <p>Repetibilidad de los Resultados de las Mediciones: Cercanía del acuerdo entre los resultados de mediciones sucesivas de la misma magnitud por medir efectuadas en las mismas condiciones de medición. NTC 2194.</p> <p>Repetibilidad de un Instrumento de Medición: Aptitud de un instrumento de medición para dar indicaciones muy cercanas en aplicaciones repetidas de la misma magnitud por medir bajo las mismas condiciones de medición.</p>

La repetibilidad se puede expresar cuantitativamente en función de las características de dispersión de las indicaciones. NTC 2194.

Protocolo de Calibración: Formato donde se recolectan todos los datos medidos en el proceso de ejecución de las calibraciones.

Protocolo de Seguimiento a la Calibración: Formato donde se recolectan todos los datos medidos en el proceso de seguimiento de un instrumento o equipo de medición.

Material de Referencia: Elementos utilizados para calibrar o verificar el estado de un equipo o instrumento.

4. GENERALIDADES

La aplicación de este procedimiento es responsabilidad del Jefe de Proyecto y/o de quien el designe. Los equipos patrón y/o de apoyo sometidos a control metrológico están definidos en el FGI-001 “Control de equipo de medición”, el cual se almacena en la carpeta electrónica del proceso de gestión de infraestructura para consulta del personal.

Los equipos patrón y/o de apoyo utilizados para los mantenimientos se identifican con la placa de inventario asignada y adicionalmente poseen un código interno asignado por A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

Cuando se realiza la compra de un equipo patrón y/o de apoyo, este es recibido por el Coordinador de calidad o por su suplente, quien verifica mediante la FGC-002 “Ficha Técnica de Compras” que este cumpla con los requerimientos inicialmente solicitados por A&P Alianzas & Proyectos S.A.S en la solicitud de compra realizada al Departamento de compras y lo archiva con la Hoja de vida de equipos patrón y/o de apoyo en su respectiva carpeta. Si no se cumplen con estos requerimientos se contacta al Departamento compras para realizar la devolución del equipo Patrón y/o de Apoyo.

Todo equipo patrón y/o de apoyo tiene que ser calibrado antes de su puesta en servicio y a intervalos planificados.

Para la calibración de los equipos patrón se debe demostrar la trazabilidad con patrones nacionales y/o internacionales.

Todos los equipos patrón y/o de apoyo utilizados para la realización de las calibraciones deben tener una Hoja de vida que los identifique según el FGI-003 “Hoja de vida”, donde se encuentran los registros de mantenimientos, calibraciones y seguimientos realizados.

En el FGI-004 “Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo”, se encuentra el plan de calibraciones, seguimientos y mantenimientos de estos equipos.

Siempre que el equipo patrón y/o de apoyo requiera mantenimiento y/o calibración se efectúa primero el mantenimiento y luego se procede a calibrarlo. El intervalo de tiempo entre estas actividades debe ser lo más corto posible, además, una vez comenzado el mantenimiento, el equipo solo se pondrá en marcha cuando haya finalizado la calibración y se haya verificado su conformidad.

Los equipos poseen manual en el cual se incluyen los cuidados, métodos de ajuste y/o calibración, operación y mantenimiento del mismo, estos se encuentran disponibles en las instalaciones de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y codificados como Documentos Externos.

Los equipos patrón y/o de apoyo que se encuentran defectuosos, en reparación o que emitan resultados dudosos, se identifican con un aviso de “FUERA DE SERVICIO”.

Si durante el proceso de calibración de un equipo patrón se detecta alguna falla de operación o entrega de resultados, este deberá ser ajustado y luego de que se encuentre en condiciones óptimas de medición, se regresa al proceso previa calibración del mismo.

Para asegurar que los equipos patrón y/o de apoyo estén protegidos contra ajustes que puedan invalidar sus resultados, sólo podrán ser manipulados por el personal técnico de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

Los equipos patrón y/o de apoyo serán revisados a intervalos planificados (quincenalmente) de acuerdo con el FGI-006 Listas de chequeo. Para diligenciar este formato, se procede de la siguiente forma:

Diligenciar la información de identificación del equipo patrón y/o de apoyo.

Evaluar cada ítem de acuerdo con las condiciones A: Aceptable, NA: No Aceptable y NE: No existe o no aplica para ese equipo.

Calcular si el equipo se encuentra dentro de las condiciones Aceptables o No Aceptables, esto es, si el equipo se encuentran condiciones No Aceptables se debe valorar la incidencia de las mismas sobre el funcionamiento del equipo patrón y/o de apoyo que afecten sus resultados.

El programa de aseguramiento metrológico para los equipos patrón y/o de apoyo se encuentra contemplado en el FGI-004 “Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo”, donde se consigna la identificación del equipo (placa de inventario y el código interno), las frecuencias y las fechas para las diferentes actividades técnicas.

Las actividades de mantenimiento programado a los equipos patrón y/o de apoyo se efectúan anualmente, la fecha y frecuencia de realización de dicha actividad se encuentra definida en el FGI-004 “Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo”. Los datos obtenidos durante el mantenimiento deben registrarse en el FGI-007 “Reporte de mantenimiento” que está asociado al IGI-003 Instructivo de mantenimiento de equipos patrón y/o apoyo

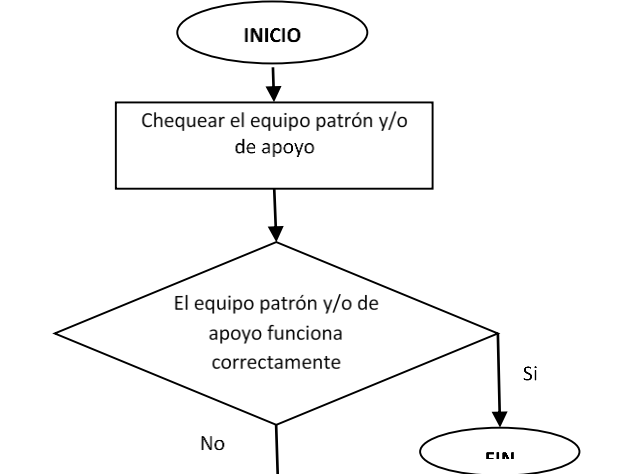
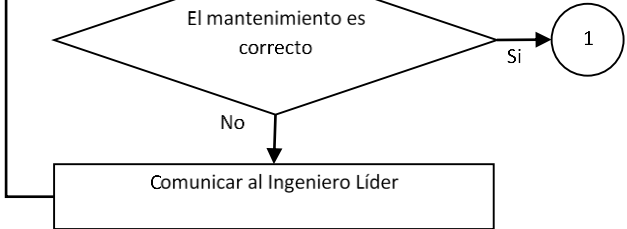
Las actividades de seguimiento a los equipos patrón y/o de apoyo se efectúan anualmente, la fecha y frecuencia de realización de dicha actividad se encuentra definida en el FGI-004 “Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo”. Los datos obtenidos durante el seguimiento deben registrarse en la las plantillas para seguimiento dependiendo del tipo de equipo, estas se encuentran asociadas al IGI-004 “Instructivo de seguimiento de equipos patrón y/o apoyo”.

5. DESARROLLO


5.1 PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> A[Determinar los requerimientos de los equipos patrón y/o de apoyo] A --> B{El equipo patrón y/o de apoyo es apto para la medición} B -- No --> C[Reponer el equipo para las calibraciones] C --> D[Realizar la identificación, calibración, mantenimiento y control de los equipos patrón y/o de apoyo.] B -- Si --> D D --> FIN([FIN]) </pre>	Determinar las magnitudes involucradas en la realización de las calibraciones y su tolerancia, teniendo en cuenta lo establecido en las normas o métodos de calibración y la experiencia que se tiene en su ejecución.	Jefe de Proyecto	Listado de especificaciones técnicas de equipos patrón y/o de apoyo
	Comparar los equipos patrón y de apoyo con los requerimientos establecidos en las normas o métodos de calibración y definir si son aptos para realizar los mantenimientos.	Jefe de Proyecto	Listado de equipos patrón y/o de apoyo
	Definir si el equipo que no es apto será reclasificado, si se dona o si se le dará de baja y realizar la compra de un nuevo equipo con las especificaciones requeridas.	Coordinador de Calidad	
	Establecer los métodos y frecuencias de calibración, mantenimiento y seguimiento de los equipos patrón y de apoyo y abrirle una hoja de vida a cada uno.	Responsable del proceso Gestión infraestructura	FGI-002 Hoja de vida FGI-004 Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo

5.2 PROCESO DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> A[Chequear el equipo patrón y/o de apoyo] A --> B{El equipo patrón y/o de apoyo funciona correctamente} B -- Si --> FIN([FIN]) B -- No --> C[Realizar mantenimiento al equipo patrón y/o de apoyo] C --> D{El mantenimiento es correcto} D -- Si --> 1((1)) D -- No --> E[Comunicar al Ingeniero Líder] E --> C </pre>	Verificar el funcionamiento y el estado de calibración antes de que el equipo patrón y/o de apoyo sea ingresado al Laboratorio de Mantenimiento, cuando se tengan dudas en las mediciones obtenidas, cuando el equipo haya sufrido impactos o accidentes, cuando por cualquier razón el equipo quede fuera del control directo del Laboratorio de Mantenimiento, o cuando el Plan de Aseguramiento Metrológico lo indique.	Jefe de Proyecto y/o a quien designe	FGI-004 Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo FGI-006 Listas de chequeo
	Analizar los datos resultantes de la calibración del equipo patrón y/o de apoyo y determinar si este funciona correctamente.	Jefe de Proyecto	Certificado de calibración de equipos patrón y/o de apoyo FGI-006 Listas de chequeo
	Enviar el equipo patrón y/o de apoyo al proveedor de mantenimiento	Jefe de Proyecto	Remisión del equipo
	Verificar que el equipo funcione correctamente luego del mantenimiento realizado.	Jefe de Proyecto	FGI-003 Hoja de vida FGI-006 Listas de chequeo
	Informar al Jefe de Proyecto de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S, para que este se contacte con el proveedor y haga uso de la garantía.	Técnico	Factura del Proveedor
	Cuando se trata de mantenimientos internos el Jefe de Proyecto deberá aplicar el procedimiento de control de trabajo no conforme.	Jefe de Proyecto	Control de trabajo no conforme

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
<pre> graph TD Start((1)) --> Decision{Es necesario realizar calibración} Decision -- Si --> Calibrate[Calibrar el equipo] Calibrate --> Update[Actualizar plan de aseguramiento metrológico] Update --> Place[Colocar el equipo patrón y/o de apoyo en funcionamiento] Decision -- No --> Place Place --> End([FIN]) </pre>	Se debe definir si el equipo patrón y/o de apoyo requiere o no calibración.	Jefe de Proyecto	FGI-004 Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo FGI-006 Listas de chequeo
	Entregar y recibir el equipo patrón al proveedor de servicios de calibración.	Jefe de Proyecto	FGI-003 Hoja de vida Certificado de calibración de equipos patrón y/o de apoyo
	Actualizar el plan de aseguramiento metrológico con el fin de definir si el equipo, después de la calibración, cumple con los parámetros de medición requeridos verificando los datos incluidos en el certificado de calibración.	Jefe de Proyecto	FGI-004 Plan de aseguramiento metrológico de equipos patrón y/o apoyo FGI-003 Hoja de vida FGI-001 Control de equipo de medición
	Poner el equipo patrón y/o de apoyo en su lugar de uso e instalarlo para que esté listo para su funcionamiento.	Jefe de Proyecto y Técnicos	

	PROCESO GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	Código:
	PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO LAS INSTALACIONES Y EL CONTROL DE ACCESO A AREAS	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:

Describir las actividades necesarias para establecer el control de acceso y el mantenimiento de las instalaciones de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S, con el fin de garantizar un ambiente adecuado para la ejecución de las actividades diarias.

2. ALCANCE

Aplica para todas las áreas de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S y a las personas que ingresen a la empresa.

3. GENERALIDADES

La aplicación de este procedimiento es responsabilidad de todo el personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

El permiso de acceso al cliente o su representante a las áreas relevantes de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S para presenciar actividades de mantenimiento, sólo es autorizado por el Jefe de Proyecto o por su suplente. Estos permisos no deben crear conflictos con las reglas de confidencialidad o con las normas de seguridad de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

Cuando los Técnicos estén llevando a cabo actividades de mantenimiento al interior de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S, ninguna persona ajena a él puede presenciar dicha actividad a excepción del cliente que solicite el servicio.

Todo visitante debe cumplir las disposiciones y reglamentos de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.

4. DESARROLLO

4.1 ASEO Y LIMPIEZA

En cada lista de chequeo se establecen las actividades de limpieza y mantenimiento de los equipos, estas deben ser realizadas por los técnicos de acuerdo con la frecuencia establecida para ello.

El personal de aseo del A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S se encargará de la limpieza de ventanas, paredes y áreas aledañas a los equipos, para esto debe recibir un entrenamiento. Este personal no está autorizado para limpiar o desplazar equipos ni para manipular los equipos de los clientes.

En el siguiente cuadro se resumen las actividades de aseo de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S llevadas a cabo por el personal de aseo de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S:

ACTIVIDADES DE ASEO Y FRECUENCIA.		
ÁREAS	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Recepción y Administración	Limpieza computador y escritorios	Diario
	Limpieza piso (trapear)	Diario
	Limpieza del mostrador de recepción	Diario
	Limpieza de módulos de archivo	Semanal
Tratamiento de datos y elaboración de documentación para los clientes	Limpieza computador y escritorios	Diario
	Limpieza de impresoras	Diario
	Limpieza piso (trapear)	Diario
	Limpieza de Tablero de Actividades.	Según necesidad.
Laboratorio de Mantenimiento	Limpieza piso (trapear)	Diario
	Limpieza de Mesones	Diario
	Limpieza de archivo técnico	Semanal
Laboratorio de Metrología	Limpieza de mesones	Lunes, miércoles, viernes
	Limpieza piso (trapear)	

	Limpieza de pocetas	
Cafetería	Limpieza de mesones Limpieza piso (trapear)	Todos los días.
Taller de Trabajo Equipos industriales de Uso Biomédico	Limpieza de mesones Limpieza piso (trapear) Limpieza de pocetas	Después de cada trabajo
Almacén de Repuestos y Suministros	Limpieza de estantería de Repuestos. Limpieza piso (trapear)	Semanal Diario

En el siguiente cuadro se resumen las actividades y frecuencia de aseo del Laboratorio de Mantenimiento llevadas a cabo por el personal de este.

ACTIVIDADES DE ASEO A CARGO DEL PERSONAL DE CADA ÁREA Y FRECUENCIA.		
ÁREAS	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Recepción y Administración	Limpieza de escritorio con trapo húmedo. Limpieza de computador y teléfono con desengrasante y trapo húmedo. Limpieza de mostrador de recepción	Mensualmente y / o cada vez que se requiera
Tratamiento de datos y elaboración de documentación para los clientes	Limpieza general.	Mensualmente y / o cada vez que se requiera.
Laboratorio de Mantenimiento	Limpieza de mesones con jabón, blanqueador, esponja y trapo húmedo. Limpieza de equipos. Limpieza de estantes de almacenamiento de patrones y equipos del cliente.	Bimensual y/o cada vez se requiera Cada vez se requiera Bimensual
Laboratorio de Metrología	Limpieza de mesones con jabón, blanqueador, esponja y trapo húmedo. Limpieza de pocetas con jabón, esponjilla y trapo húmedo. Limpieza de equipos Limpieza de estantes de almacenamiento de patrones.	Bimensual y/o cada vez se requiera Cada vez se requiera Bimensual


4.2 CONTROL DE ACCESO AL LABORATORIO DE MANTENIMIENTO

A continuación, se describen las áreas de A&P Alianzas & Proyectos S.A.S y el personal autorizado para ingresar a ellas con el fin de garantizar un ambiente adecuado para el desarrollo de las actividades.

ÁREAS	PERSONAL DE INGRESO AUTORIZADO
Recepción y Administración	Clientes, Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S (solo en el horario establecido para ello).
Tratamiento de datos y elaboración de documentación para los clientes	Personal autorizado y Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S
Laboratorio de Mantenimiento	Personal autorizado y Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S
Laboratorio de Metrología	Personal autorizado y personal del laboratorio.
Cafetería	Personal autorizado y Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S
Taller de Trabajo Equipos industriales de Uso Biomédico	Personal autorizado y Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S

Almacén de Repuestos y Suministros	Personal autorizado y Personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S
<p>El acceso de personas diferentes a las autorizadas a las áreas A&P Alianzas & Proyectos S.A.S es aprobado por el Gerente General, Jefe de Proyecto/o su suplente, y los datos del personal que ingresa son consignados en el FGI-002 “<i>Control de acceso las Inhalaciones de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.</i>”.</p> <p>Para controlar el ingreso de personal no autorizado al Laboratorio de Mantenimiento y Metrología los días en que éste permanece fuera de servicio, las áreas permanecen cerradas y su apertura está autorizada por el Gerente General o Jefe de Proyecto.</p> <p>Mantenimiento de las Instalaciones</p> <p>Las actividades relacionadas con el mantenimiento de las instalaciones se A&P Alianzas & Proyectos S.A.S (ej: Pintura, limpieza de techos, adecuaciones, entre otras), deben ser controladas por su personal, el cual se debe encargar de proteger los equipos y de supervisar la movilización de estos.</p> <p>Cuando los equipos permanecen sin utilizar varias semanas, estos deben ser protegidos con su respectivo maletín, apagados y desconectados de la fuente de energía y adicionalmente almacenados en la estantería destinada para ello.</p>	

Anexo K. Caracterización proceso gestión de compras y descripción de sus procedimientos


	PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS		Código: CGC -001
			Versión: 00
	LABORATORIO DE METROLOGÍA A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S		

Objetivo	Establecer los lineamientos para la selección y compra de bienes, servicios y elementos empleados, que afectan la calidad de los mantenimientos.
Alcance	Aplica para la selección, compra y recepción de bienes, servicios y elementos que afectan la calidad de los servicios prestados por A&P Alianzas & Proyectos S.A.S.

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Clientes
Proceso de Realización de Mantenimiento	Necesidades de bienes, elementos o servicios para la realización de los Mantenimientos	Definir las especificaciones de compras Definir las fichas técnicas de compras Realizar inventario de elementos y detectar necesidades	Especificaciones para compras Ficha técnica de compra Invitación directa a presentar oferta de servicios o bienes Orden de Compra	Secretaria
Proceso de Gestión de la Infraestructura	Necesidades de equipos y servicios (mantenimientos, calibraciones y verificaciones) para la realización de mantenimientos	Seleccionar y evaluar a los proveedores Realizar las compras de bienes, elementos y servicios Hacer seguimiento a las solicitudes de compras Recibir e inspeccionar las compras	Bienes, elementos o servicios para la realización de Mantenimiento Equipos y servicios (mantenimientos, calibraciones y verificaciones)	Proceso de realización de Mantenimiento Proceso de Gestión de la Infraestructura

Responsable	Seguimiento y Medición	Requisitos Legales
Jefe de Proyecto.	Compras realizadas sin no conformidades (Compras realizadas sin no conformidades / Compras totales del periodo) x100	N.A
Participan		
Secretaria, Jefe de Proyecto.		

Recursos físicos	Documentación	
	Documentos	Registros
Teléfono - fax Computador Impresora	PGC-001 Procedimiento de Compras	FGC-001 Orden de Compra FGC-002 Ficha Técnica de Compras FGC-003 Evaluación de proveedores FGC-004 Evaluación de Capacitación FGC-005 Registro de Proveedores

	PROCESO GESTIÓN DE COMPRAS	Código: 1
	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE COMPRAS	Versión:
	A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.	

1. OBJETIVO:
Establecer las actividades y criterios, para asegurar que los materiales, equipos y servicios comprados, cumplan con los requisitos especificados para el correcto desarrollo de las actividades de mantenimiento de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
2. ALCANCE
Este instructivo aplica para la compra y recepción de materiales, equipos y servicios que afectan el correcto desarrollo de los mantenimientos.
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
<p>Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto o servicio.</p> <p>Elementos de Consumo: Insumos y/o elementos requeridos para la prestación del servicio que no se encuentran codificados dentro de los materiales de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S.</p> <p>Elementos Codificados: Comprende equipos, accesorios y herramientas de trabajo requeridos para la prestación del servicio, estos elementos poseen un código dentro de la codificación de materiales de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S .</p>
4. GENERALIDADES
<p>El Jefe de Proyecto es el responsable de hacer cumplir lo dispuesto por este procedimiento.</p> <p>Para llevar a cabo la adquisición de bienes y/o de servicios, se deben seguir los lineamientos establecidos en el Proceso de Gestión de compras de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.</p> <p>El cambio de alguna especificación en los materiales, equipos o servicios comprados requiere el concepto técnico del Jefe de Proyecto.</p> <p>Todos los materiales, equipos o servicios que afectan la calidad de los mantenimientos se les debe realizar la FGC-002 Ficha técnica de compras, en la cual se deben definir las especificaciones de compra de los productos, cuando estos lleguen a A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S serán revisados contra las especificaciones descritas en dicha ficha.</p> <p>Cuando se trata de compra de un equipo este debe estar contemplado en el presupuesto anual de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S el cual se realiza de manera anual al inicio del año y es aprobado por el comité de Gerencia.</p> <p>Cuando se trata de las calibraciones programadas, están deben incluirse en el presupuesto anual de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S, el cual se realiza de manera anual al inicio del año y es aprobado por el comité de Gerencia.</p> <p>Cuando se trata de compras eventuales, estas son autorizadas por Gerencia General.</p> <p>El área encargada de las compras realiza anualmente un Plan anual de compras, para garantizar el abastecimiento de insumos y que los proveedores cumplan con los requerimientos legales e institucionales exigidos a través del cumplimiento de los procesos.</p> <p>La compra de los servicios en A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S es responsabilidad del Jefe de Proyecto.</p>
5. DESARROLLO
5.1. ADQUISICIÓN DE BIENES

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificar necesidades	Se identifican las necesidades de acuerdo con el inventario de consumibles, por nuevas técnicas, por mantenimientos de equipos e instalaciones, por el mejoramiento de técnicas de mantenimiento y por ampliación del portafolio de servicios, las cuales son reportadas verbalmente al Gerente General y este se encarga de definir su pertinencia.	Personal del A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S	
2	Solicitar cotización	Se solicita cotización del bien requerido a los proveedores que pueden ofertar	Jefe de Proyecto	Correo Electrónico
3	Evaluación de ofertas y selección de proveedores	Se evalúan las ofertas recibidas de los proveedores de acuerdo a las necesidades establecidas para la adquisición de bienes. Seleccionar el proveedor con base en la evaluación de las ofertas.	Gerente General Jefe de Proyecto	Ofertas
4	Emitir la orden de Compra	Después de elegida la oferta más conveniente en términos técnicos y económicos para SINGMI se procede a diligenciar la Orden de compra, en la que se listan los bienes a adquirir y las condiciones pactadas durante la negociación.	Gerente General Jefe de Proyecto	FGC-001 Orden de Compra
5	Recepción de bienes adquiridos	La persona encargada del departamento de compras recibe los bienes adquiridos y en compañía del Jefe de Proyecto inspeccionan y aprueban los elementos adquiridos con la ayuda de FGC-002 Ficha Técnica de Compras. Si el bien recibido no cumple con las especificaciones solicitadas se devuelve al encargado de compras informando las causas de la devolución para que esta información sea tenida en cuenta en la evaluación del proveedor.	Encargado de Compras Jefe de Proyecto	FGC-001 Orden de Compra FGC-002 Ficha Técnica de Compras
6	Evaluación de proveedores	Se realiza la evaluación de proveedores de acuerdo con el FCG-003 Evaluación de proveedores	Jefe de Proyecto.	FCG-003 Evaluación de proveedores

5.2. ADQUISICIÓN DE SERVICIOS

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Identificar necesidades	Se identifican las necesidades de servicios por requerimientos de personal, capacitaciones, reformas de infraestructura, mantenimientos, verificaciones y calibraciones de equipos.	Personal del A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S	
2	Solicitar cotización	Se solicita cotización del servicio requerido a los proveedores que pueden ofertar	Jefe de Proyecto	Correo Electrónico

3	Evaluación de ofertas y selección de proveedores	Evaluar las ofertas de acuerdo a las necesidades establecidas para la adquisición de servicios. Seleccionar el proveedor con base en la evaluación hecha a las ofertas.	Jefe de Proyecto	Ofertas
4	Emitir la orden de Compra	Después de elegida la oferta más conveniente en términos técnicos y económicos para A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S se procede a diligenciar la Orden de compra, en la que se listan los servicios a adquirir y las condiciones pactadas durante la negociación.	Gerente General Jefe de Proyecto	FGC-001 Orden de Compra
5	Acordar fechas	Luego de aprobada la contratación, se acuerdan con el proveedor las fechas de iniciación y terminación del servicio contratado.	Gerente General Jefe de Proyecto	Soporte de Acuerdo de prestación de servicios
8	Evaluar el servicio	Evaluar el servicio prestado y registrarlo en el Formato FCG-003 Evaluación de proveedores.	Jefe de Proyecto	FGC-003 Evaluación de proveedores

5.3 SELECCIÓN Y CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES

El Registro de proveedores sólo lo conforman aquellos que hayan sido favorablemente evaluados y seleccionados según FGC-003 Evaluación de proveedores.

La Evaluación de proveedores se hace cada año asignando una calificación al proveedor donde: cada ítem a calificar es valorado de acuerdo con los criterios establecidos en la Evaluación de proveedores. De acuerdo con el resultado de este servicio, el proveedor que obtiene un puntaje mayor o igual al 70% ingresa o permanece en el registro, de lo contrario no ingresa ni continua en él.

Sí alguno de los aspectos a evaluar no aplica, la calificación total se hará con base en los aspectos calificados.

Sí se decide que entre los proveedores que han salido del registro, existen algunos a los que se les puede dar la oportunidad para corregir sus deficiencias, el Gerente General le informa al proveedor el resultado de su seguimiento para que mejore los aspectos donde tuvo fallas.

De acuerdo con dicho seguimiento el Jefe de Proyecto actualiza el registro de Proveedores.

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

FGC-001 ORDEN DE COMPRA

FGC-002 FICHA TÉCNICA DE COMPRAS

FGC-003 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

FGC-008 ESPECIFICACIONES DE COMPRA

PMA-001 CONTROL DE TRABAJO DE ENSAYO NO CONFORME

Anexo L. Definición de las funciones del personal A&P Alianzas & Proyectos S.A.S S.

Estas se establecen siguiendo como guía el organigrama empresarial:

GERENTE GENERAL

Liderar la gestión estratégica, dirigiendo y coordinando a las distintas áreas para asegurar la rentabilidad, competitividad, continuidad y sustentabilidad de la empresa, cumpliendo con los lineamientos estratégicos del directorio y las normativas y reglamentos vigentes.

Principales Funciones

- Liderar la Planificación estratégica
- Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios
- Alinear a las distintas Gerencias
- Definir políticas generales de administración
- Dirigir y controlar el desempeño de las áreas
- Presentar a la Junta de Socios estados de situación e información de la marcha de la empresa
- Ser el representante de la empresa
- Desarrollar y mantener relaciones externas de la empresa
- Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes
- Actuar en coherencia con los valores organizacionales

COORDINADO DE CALIDAD

Liderar, coordinar, controlar y verificar todas las actividades y acciones que surjan de la implementación, Documentación, Mantenimiento y Mejora Continua del Sistema de Gestión de Calidad que aplican a los procesos que componen la empresa.

Principales Funciones

- Determinar e Implementar las acciones necesarias para mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad establecido en la empresa.
- Realizar la planificación, seguimiento y medición de los programas de gestión de acuerdo con la documentación existente.
- Realizar seguimiento periódico a la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Generar acciones necesarias para el logro de los objetivos y metas propuestas en cada uno de los indicadores.
- Identificar los Procesos necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de Calidad y a su aplicación a través de la organización.
- Determinar la secuencia e interacción de los procesos (Elaboración de Caracterizaciones de Procesos).
- Elaborar el presupuesto anualmente a ser utilizado para la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad durante ese periodo.
- Establecer indicadores a cada uno de los procesos, para determinar el cumplimiento de las metas, además deberá analizar las tendencias de dichos indicadores y establecer metodologías para la mejora.
- Implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de cada uno de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS

Diseñar, desarrollar, implementar, hacer seguimiento y controlar las políticas, planes, programas, procedimientos y relaciones entre los trabajadores y la empresa, mediante una eficaz y eficiente gestión, a través de la planificación, dirección y control de las actividades involucradas en el proceso de administración de los recursos humanos.

Principales Funciones

- Selección y contratación
Asegurar el ingreso de los mejores talentos según los requerimientos de los procesos de la empresa, implementando adecuadamente el reclutamiento, selección y contratación de personal.
- Desarrollo del talento humano

Incrementar las competencias laborales del personal, por medio de la aplicación de los procesos de inducción, capacitación, entrenamiento y seguimiento al desempeño

Planificación de un modelo de formación y desarrollo del personal.

Identificación, análisis y priorización de las necesidades o carencias formativas del personal a corto, mediano y largo plazo, en conjunto con los responsables de las diferentes áreas

Identificación de competencias y conductas requeridas para desempeñar los puestos existentes en la empresa.

Garantizar el cumplimiento del programa de salud ocupacional.

- Relaciones laborales

Asesorar a los directores en la aplicación adecuada de las normas.

Obtener y aplicar información actualizada sobre legislación laboral.

- Nómina y liquidaciones

Verificar y garantizar que la nómina, las prestaciones legales y extralegales a las que haya lugar.

Garantizar que las necesidades o carencias formativas del personal a corto, mediano y largo plazo, en conjunto con los responsables de las diferentes áreas, se ejecuten.

Planificación de un modelo de formación y desarrollo del personal.

Descripción y análisis de los puestos de trabajo.

Proporcionar orientación y formación al personal, para que estos alcancen las competencias que permitan un desempeño eficaz y eficiente.

Garantizar la ejecución de la Inducción y reinducción al personal

- Gestión del Desempeño

Diseño e implementación del sistema de evaluación del desempeño.

Ejecución y seguimiento del sistema.

Hacer seguimiento a los Planes de Mejoramiento Individual del personal, arrojados en los diferentes diagnósticos que se realizan en la empresa

Entrenamiento

Determinar y manejar los incentivos correspondientes al personal de la empresa.

Manejar los indicadores de Gestión correspondientes a su cargo.

JEFE DE VENTAS

Gestionar a los equipos de ventas, segmentar a los clientes por canales, para asegurar que se cumpla el presupuesto de ventas, definiendo en conjunto con la Gerencia Comercial las estrategias necesarias para su logro.

Principales Funciones

- Liderar equipo de ventas, planificando y dirigiendo sus acciones
- Proponer y dirigir las acciones de ventas, considerando las operaciones y recursos humanos de las sucursales.
- Definir y controlar la composición y metas de ventas en equipos y servicios.
- Definir incentivos de ventas.
- Dirigir el proceso de Registro y Gestión de tarifas y acuerdos comerciales.
- Contralor procesos de facturación y servicio de post venta.
- Informar a la empresa y supervisar que se cumplan los acuerdos operativos y comerciales con clientes.
- Actuar en coherencia con los valores organizacionales.

JEFE DE PROYECTO

Planear, ejecutar, hacer seguimiento y mejorar el desempeño técnico y científico del Laboratorio de metrología, de acuerdo a la exigencias legales y estándares ampliamente reconocidos para responder a las necesidades y expectativas de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S y de los clientes externos a fin de garantizar la calidad y seguridad de los datos obtenidos a partir de los equipos de los clientes y de quienes operan la tecnología.

Funciones Principales

- Planear y ejecutar/coordinar las actividades técnicas del Laboratorio de Mantenimiento para garantizar que este se convierta en referencia a nivel departamental y nacional.

- Hacer seguimiento y control al plan de trabajo técnico y científico del Laboratorio de Metrología para garantizar su cumplimiento y elaborar los planes de mejoramiento cuando los resultados así lo ameriten.
- Liderar las investigaciones, publicaciones y eventos académicos del Laboratorio de Metrología y motivar al equipo de trabajo para involucrarse en estas actividades.
- Monitorear permanentemente las novedades legislativas y estándares técnicos asociados al mantenimiento para garantizar la actualidad y cumplimiento por parte de la empresa.
- Participar en redes y grupos de trabajo de metrología a nivel local, regional, nacional e internacional a fin de contribuir con el desarrollo del sector y con esto posicionar al Laboratorio de Mantenimiento.
- Diseñar métodos y generar documentación de soporte del proceso de mantenimiento cumpliendo con la legislación vigente.
- Evaluar, justificar y solicitar equipos patrones, accesorios y dotación en general para garantizar el cumplimiento del portafolio de servicios del Laboratorio de mantenimiento.
- Asesorar a los clientes en el diseño del plan de aseguramiento en mantenimiento cuando así lo contraten.
- Capacitar y/o coordinar las capacitaciones del personal, en técnicas, manejo de equipos y función de mantenimiento con el fin de potenciar el desarrollo de Laboratorio de mantenimiento.
- Coordinar funcionalmente todas las actividades y delegar responsabilidades en el equipo de trabajo para garantizar su óptimo desempeño, tanto interna como externamente.
- Participar activamente de las actividades de inducción, entrenamiento, formación y capacitación para mejorar la adaptación del personal y sus competencias.

CONTADOR

Reportar al Gerente, a la Junta Directiva y a los asociados que lo requieran, al Estado en materia impositiva y a los organismos de Control

Funciones principales

Las funciones del Contador están determinadas por las normas y código de ética establecidos para el ejercicio de la profesión. Además, debe cumplir con:

- Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de conformidad con el plan de cuentas establecido para la empresa.
- Llevar los libros mayores de acuerdo con la técnica contable y los auxiliares necesarios, de conformidad con lo establecido con la DIAN.
- Preparar y presentar informes sobre la situación financiera de la empresa que exijan los entes de control y mensualmente entregar al Gerente, un balance de comprobación.
- Preparar y presentar las declaraciones tributarias del orden municipal y nacional, a los cuales la empresa esté obligada.
- Preparar y certificar los estados financieros de fin de ejercicio con sus correspondientes notas, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes.
- Asesorar a la Gerencia y a la Junta Directiva en asuntos relacionados con el cargo, así como a toda la organización en materia de control interno.
- Llevar el archivo de su dependencia en forma organizada y oportuna, con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de información tanto internas como externas.
- Presentar los informes que requieran los asociados, en temas de su competencia.
- Asesorar a los asociados en materia crediticia, cuando sea requerido.

Anexo M. Definición de la matriz de comunicación A&P alianzas & proyectos S.A.S S.

ENTRADA LO QUE SE DESEA COMUNICAR	PROVEEDOR ¿Quién LO HACE?	ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN ¿Cómo SE COMUNICA?	FRECUENCIA	SALIDA	REQUISITOS NORMATIVOS Y RECURSOS
Documentación del sistema de gestión de calidad.	Alta Dirección	Diseñar, elaborar y socializar con el personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S, la documentación del Sistema De Gestión De Calidad.	Semanal	Registro de asistencia Correo empresarial	NTC-ISO 9001:2008 Documentos establecidos por A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S S.
Normatividad vigente relacionada con el mantenimiento	Jefe de Proyecto Coordinador de calidad.	Revisar la vigencia de la normatividad que aplique, para garantizar el uso de la versión actualizada Publicar en la cartelera de la empresa novedades referentes a normatividad.	Semestral	Correo empresarial	Toda la normatividad vigente con relación a mantenimiento en equipos biomédicos.
Eventos internos	Responsable de calidad	Indagar sobre las capacitaciones según las necesidades del personal en temas relacionados. Comunicar la personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S toda la información relacionada con cursos, foros, charlas relacionadas con el mantenimiento de equipos biomédicos.	Permanente	Correo empresarial	Internet
Eventos externos	Clientes Proveedores Alta dirección.	Indagar sobre los temas de mayor interés sobre mantenimiento de equipos biomédicos y temas del sector salud.	Permanente	Correo empresarial	Internet Comunicación directa con entes encargados.

ENTRADA LO QUE SE DESEA COMUNICAR	PROVEEDOR ¿Quién LO HACE?	ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN ¿Cómo SE COMUNICA?	FRECUENCIA	SALIDA	REQUISITOS NORMATIVOS Y RECURSOS
Información del desempeño del sistema de gestión de calidad	Alta Dirección Jefe de Proyecto Responsable de Calidad	Socializar y analizar con el personal de A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S, las reuniones semanales, la información referente al desempeño del sistema de gestión de calidad. Según los resultados encontrados en las reuniones de análisis, generar estrategias de comunicación de la información más eficaces y directas.	Semestral	Actas de Reuniones	Norma NTC-ISO 9001:2015 Documentación establecida por A&P ALIANZAS & PROYECTOS S.A.S para la implementación del SGC